

WILHELM HIS,

ORD. MITGLIED DER KÖNIGL. SÄCHS. GESELLSCHAFT DER WISSENSCHAFTEN.

ANATOMISCHE FORSCHUNGEN

ÜBER

JOHANN SEBASTIAN BACH'S GEBEINE UND ANTLITZ

NEBST

BEMERKUNGEN ÜBER DESSEN BILDER.

Des XXII. Bandes der Abhandlungen der mathematisch-physischen Classe der Königl. Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften

N⁰ V.

MIT FÜNFZEHN TEXTFIGUREN UND EINER TAFEL.

LEIPZIG

BEI S. HIRZEL

1895.

Einzelpreis: 2 Mark.

ABHANDLUNGEN

DER KÖNIGL. SÄCHS. GESELLSCHAFT DER WISSENSCHAFTEN ZU LEIPZIG.

MATHEMATISCH-PHYSISCHE CLASSE.

ERSTER BAND. (I. Bd.)*) Mit 3 Tafeln. hoch 4. 1852. brosch. Preis 13 ℳ 60 ₰.

A. F. MÖBIUS, Ueber die Grundformen der Linien der dritten Ordnung. Mit 1 Tafel. 1849. 2 ℳ 40 ₰.
P. A. HANSEN, Auflösung eines beliebigen Systems von linearischen Gleichungen. — Ueber die Entwickelung der Grösse $(1-2\alpha H+\alpha^2)^{-\frac{1}{2}}$ nach den Potenzen von α. 1849. 1 ℳ 20 ₰.
A. SEEBECK, Ueber die Querschwingungen elastischer Stäbe. 1849. 1 ℳ.
C. F. NAUMANN, Ueber die cyclocentrische Conchospirale u. über das Windungsgesetz v. Planorbis Corneus. 1849. 1 ℳ.
W. WEBER, Elektrodynamische Maassbestimmungen (Widerstandsmessungen). 2. Abdruck. 1863. 3 ℳ.
F. REICH, Neue Versuche mit der Drehwaage. 1852. 2 ℳ.
M. W. DROBISCH, Zusätze zum Florentiner Problem. Mit 1 Tafel. 1852. 1 ℳ 60 ₰.
W. WEBER, Elektrodynamische Maassbestimmungen (Diamagnetismus). Mit 1 Tafel. 2. Abdruck. 1867. 2 ℳ.

ZWEITER BAND. (IV. Bd.) Mit 19 Tafeln. hoch 4. 1855. brosch. Preis 20 ℳ.

M. W. DROBISCH, Ueber musikalische Tonbestimmung und Temperatur. Mit 1 Tafel. 1852. 3 ℳ.
W. HOFMEISTER, Beiträge zur Kenntniss der Gefässkryptogamen. I. Mit 18 Tafeln. 1852. 4 ℳ.
P. A. HANSEN, Entwickelung des Products einer Potenz des Radius Vectors mit dem Sinus oder Cosinus eines Vielfachen der wahren Anomalie in Reihen, die nach den Sinussen oder Cosinussen der Vielfachen der wahren, excentrischen oder mittleren Anomalie fortschreiten. 1853. 3 ℳ.
—— Entwickelung der negativen und ungraden Potenzen der Quadratwurzel der Function $r^2 + r'^2 - 2rr'(\cos U \cos U' + \sin U \sin U' \cos J)$. 1854. 3 ℳ.
O. SCHLÖMILCH, Ueber die Bestimmung der Massen und der Trägheitsmomente symmetrischer Rotationskörper von ungleichförmiger Dichtigkeit. 1854. 80 ₰.
—— Ueber einige allgemeine Reihenentwickelungen u. deren Anwend. auf die ellipt. Functionen. 1854. 1 ℳ 60 ₰.
P. A. HANSEN, Die Theorie des Aequatoreals. 1855. 2 ℳ 40 ₰.
C. F. NAUMANN, Ueber die Rationalität der Tangenten-Verhältnisse tautozonaler Krystallflächen. 1855. 1 ℳ.
A. F. MÖBIUS, Die Theorie der Kreisverwandtschaft in rein geometrischer Darstellung. 1855. 2 ℳ.

DRITTER BAND. (V. Bd.) Mit 15 Tafeln. hoch 4. 1857. brosch. Preis 19 ℳ 20 ₰.

M. W. DROBISCH, Nachträge zur Theorie der musik. Tonverhältnisse. 1855. 1 ℳ 20 ₰.
P. A. HANSEN, Auseinandersetzung einer zweckmässigen Methode zur Berechnung der absoluten Störungen der kleinen Planeten. Erste Abhandlung. 1856. 5 ℳ.
R. KOHLRAUSCH und W. WEBER, Elektrodynamische Maassbestimmungen, insbesondere Zurückführung der Stromintensitäts-Messungen auf mechanisches Maass. Zweiter Abdruck. 1889. 1 ℳ 60 ₰.
H. D'ARREST, Resultate aus Beobachtungen der Nebelflecken und Sternhaufen. Erste Reihe. 1856. 2 ℳ 40 ₰.
W. G. HANKEL, Elektrische Untersuchungen. Erste Abhandlung: Ueber die Messung der atmosphärischen Elektricität nach absolutem Maasse. Mit 2 Tafeln. 1856. 6 ℳ.
W. HOFMEISTER, Beiträge zur Kenntniss der Gefässkryptogamen. II. Mit 13 Tafeln. 1857. 4 ℳ.

VIERTER BAND. (VI. Bd.) Mit 29 Tafeln. hoch 4. 1859. brosch. Preis 22 ℳ 50 ₰.

P. A. HANSEN, Auseinandersetzung einer zweckmässigen Methode zur Berechnung der absoluten Störungen der kleinen Planeten. Zweite Abhandlung. 1857. 4 ℳ.
W. G. HANKEL, Elektrische Untersuchungen. Zweite Abhandlung: Ueber die thermo-elektrischen Eigenschaften des Boracites. 1857. 2 ℳ 40 ₰.
—— Elektr. Untersuch. Dritte Abhandl.: Ueber Elektricitätserregung zwischen Metallen u. erhitzten Salzen. 1858. 1 ℳ 60 ₰.
P. A. HANSEN, Theorie der Sonnenfinsternisse und verwandten Erscheinungen. Mit 2 Tafeln. 1858. 6 ℳ.
G. T. FECHNER, Ueber ein wichtiges psychophysisches Grundgesetz und dessen Beziehung zur Schätzung der Sterngrössen. 1858. 2 ℳ.
W. HOFMEISTER, Neue Beiträge zur Kenntniss der Embryobildung der Phanerogamen. I. Dikotyledonen mit ursprünglich einzelligem, nur durch Zellentheilung wachsendem Endosperm. Mit 27 Tafeln. 1859. 8 ℳ.

FÜNFTER BAND. (VII. Bd. Mit 30 Tafeln. hoch 4. 1861. brosch. Preis 24 ℳ.

W. G. HANKEL, Elektrische Untersuchungen. Vierte Abhandlung: Ueber das Verhalten der Weingeistflamme in elektrischer Beziehung. 1859. 2 ℳ.
P. A. HANSEN, Auseinandersetzung einer zweckmässigen Methode zur Berechnung der absoluten Störungen der kleinen Planeten. Dritte Abhandlung. 1859. 7 ℳ 20 ₰.
G. T. FECHNER, Ueber einige Verhältnisse des binocularen Sehens. 1860. 5 ℳ 60 ₰.
G. METTENIUS, Zwei Abhandlungen: I. Beiträge zur Anatomie der Cycadeen. Mit 5 Tafeln. II. Ueber Seitenknospen bei Farnen. 1860. 3 ℳ.
W. HOFMEISTER, Neue Beiträge zur Kenntniss der Embryobildung der Phanerogamen. II. Monokotyledonen. Mit 25 Tafeln. 1861. 8 ℳ.

SECHSTER BAND. (IX. Bd.) Mit 10 Tafeln. hoch 4. 1864. brosch. Preis 19 ℳ 20 ₰.

W. G. HANKEL, Elektr. Untersuchungen. 5. Abhandl.: Maassbestimmungen d. elektromotor. Kräfte. 1. Th. 1861. 1 ℳ 60 ₰.
—— Messungen über die Absorption der chemischen Strahlen des Sonnenlichtes. 1862. 1 ℳ 20 ₰.
P. A. HANSEN, Darlegung der theoretischen Berechnung der in den Mondtafeln angewandten Störungen. Erste Abhandlung. 1862. 9 ℳ.
G. METTENIUS, Ueber den Bau von Angiopteris. Mit 10 Tafeln. 1863. 4 ℳ 40 ₰.
W. WEBER, Elektrodynamische Maassbestimmungen, insbesondere über elektrische Schwingungen. 1864. 3 ℳ.

SIEBENTER BAND. (XI. Bd.) Mit 5 Tafeln. hoch 4. 1865. brosch. 17 ℳ.

P. A. HANSEN, Darlegung der theoretischen Berechnung der in den Mondtafeln angewandten Störungen. Zweite Abhandlung. 1864. 9 ℳ.
G. METTENIUS, Ueber die Hymenophyllaceae. Mit 5 Tafeln. 1864. 3 ℳ 60 ₰.
P. A. HANSEN, Relationen einestheils zwischen Summen und Differenzen und anderntheils zwischen Integralen und Differentialen. 1865. 2 ℳ.
W. G. HANKEL, Elektrische Untersuchungen. Sechste Abhandlung: Maassbestimmungen der elektromotorischen Kräfte. Zweiter Theil. 1865. 2 ℳ 80 ₰.

ACHTER BAND. (XIII. Bd.) Mit 3 Tafeln. hoch 4. 1868. brosch. reis 24 ℳ.

P. A. HANSEN, Geodätische Untersuchungen. 1865. 5 ℳ 60 ₰.
—— Bestimmung des Längenunterschiedes zwischen den Sternwarten zu Gotha und Leipzig, unter seiner Mitwirkung ausgeführt von Dr. Auwers und Prof. Bruhns im April des Jahres 1865. Mit 1 Figurentafel. 1866. 2 ℳ 80 ₰.
W. G. HANKEL, Elektrische Untersuchungen. Siebente Abhandlung: Ueber die thermoelektrischen Eigenschaften des Bergkrystalles. Mit 2 Tafeln. 1866. 2 ℳ 40 ₰.
P. A. HANSEN, Tafeln der Egeria mit Zugrundelegung der in den Abhandlungen der Königl. Sächs. Gesellschaft der Wissenschaften in Leipzig veröffentlichten Störungen dieses Planeten berechnet und mit einleitenden Aufsätzen versehen. 1867. 6 ℳ 80 ₰.
—— Von der Methode der kleinsten Quadrate im Allgemeinen und in ihrer Anwendung auf die Geodäsie. 1867. 6 ℳ.

NEUNTER BAND. (XIV. Bd.) Mit 6 Tafeln. hoch 4. 1871. brosch. Preis 18 ℳ.

P. A. HANSEN, Fortgesetzte geodätische Untersuchungen, bestehend in zehn Supplementen zur Abhandlung von der Methode der kleinsten Quadrate im Allgemeinen und in ihrer Anwendung auf die Geodäsie. 1868. 5 ℳ 40 ₰.
—— Entwickelung eines neuen veränderten Verfahrens zur Ausgleichung eines Dreiecksnetzes mit besonderer Betrachtung des Falles, in welchem gewisse Winkel vorausbestimmte Werthe bekommen sollen. 1869. 3 ℳ.
—— Supplement zu der geodätischen Untersuchungen benannten Abhandlung, die Reduction der Winkel eines sphäroidischen Dreiecks betr. 1869. 2 ℳ.

*) Die eingeklammerten römischen Ziffern geben die Zahl des Bandes in der Reihenfolge der Abhandlungen beider Classen an.

ANATOMISCHE FORSCHUNGEN

ÜBER

JOHANN SEBASTIAN BACH'S GEBEINE UND ANTLITZ

NEBST

BEMERKUNGEN ÜBER DESSEN BILDER.

VON

WILHELM HIS.

Des XXII. Bandes der Abhandlungen der mathematisch-physischen Classe
der Königl. Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften

N° V.

MIT FÜNFZEHN TEXTFIGUREN UND EINER TAFEL.

LEIPZIG

BEI S. HIRZEL

1895.

Das Manuscript eingeliefert am 21. October 1895.
Der Abdruck vollendet am 5. December 1895.

ANATOMISCHE FORSCHUNGEN

ÜBER

JOHANN SEBASTIAN BACH'S GEBEINE UND ANTLITZ

NEBST

BEMERKUNGEN ÜBER DESSEN BILDER

VON

WILHELM HIS.

MIT FÜNFZEHN FIGUREN IM TEXT UND EINER TAFEL.

Einleitung.

Ueber die Aufsuchung von Johann Sebastian Bach's Gebeinen habe ich dem Rath der Stadt Leipzig vor einigen Monaten im Auftrag einer Commission Bericht erstattet[1], und ich habe mir damals vorbehalten, einige mehr fachwissenschaftliche Fragen noch besonders zu erörtern. Indem ich diese nachträglichen Erörterungen gebe, muss ich auch auf die Bilder von Bach zurückkommen, deren nochmalige Discussion aus verschiedenen Gründen erwünscht erscheint.

Ich fasse zunächst kurz den Gang der früheren Untersuchung zusammen: Johann Sebastian Bach war im Juli 1750 auf dem Johanniskirchhof begraben, die Spur seines Grabes aber im Lauf der Jahre verloren worden. Nur eine unverbürgte mündliche Tradition gab an, dass er in der Nähe des Südportales der Kirche liege, und darauf sich stützend, hatte man vor 10 Jahren einen Denkstein an der entsprechenden Seite der Kirche anbringen lassen. Die Tradition war so unsicher, dass der beste Kenner älterer Leipziger Verhältnisse, Herr Archivdirector Dr. G. Wustmann, auf Grund besonders angestellter Archivforschungen die Wiederauffindung von Bach's Grabstätte für ein hoffnungsloses Unternehmen erklärt hatte. Gleichwohl hat der Vorsitzende des Kirchenvorstandes zu St. Johannis, Herr Pastor Tranzschel, den Muth nicht verloren und bei Anlass des Umbaues der Johanniskirche Nachgrabungen veranstaltet, zu denen er mich als Sachverständigen hinzugezogen hat.

Dr. Wustmann's Forschungen hatten den einen wichtigen Punkt ergeben, dass Bach in einem eichenen Sarg beerdigt worden sei.

---

1) Johann Sebastian Bach, Forschungen über dessen Grabstätte, Gebeine und Antlitz. Bericht an den Rath der Stadt Leipzig im Auftrag einer Commission erstattet von Wilhelm His. 4⁰ mit 9 Tafeln. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1895.

Da man überdies wusste, dass Bach zur Zeit seines Todes 65 Jahre alt war, so waren die drei Vorbedingungen erfolgreicher Forschung: die Auffindung eines eichenen Sarges mit den Resten eines älteren Mannes in dem von der Tradition bezeichneten Kirchhofgebiet. Ein solcher Sarg wurde nun in der That am 22. October v. J. aufgefunden, und die in demselben enthaltenen Gebeine wurden sorgfältig gesammelt.

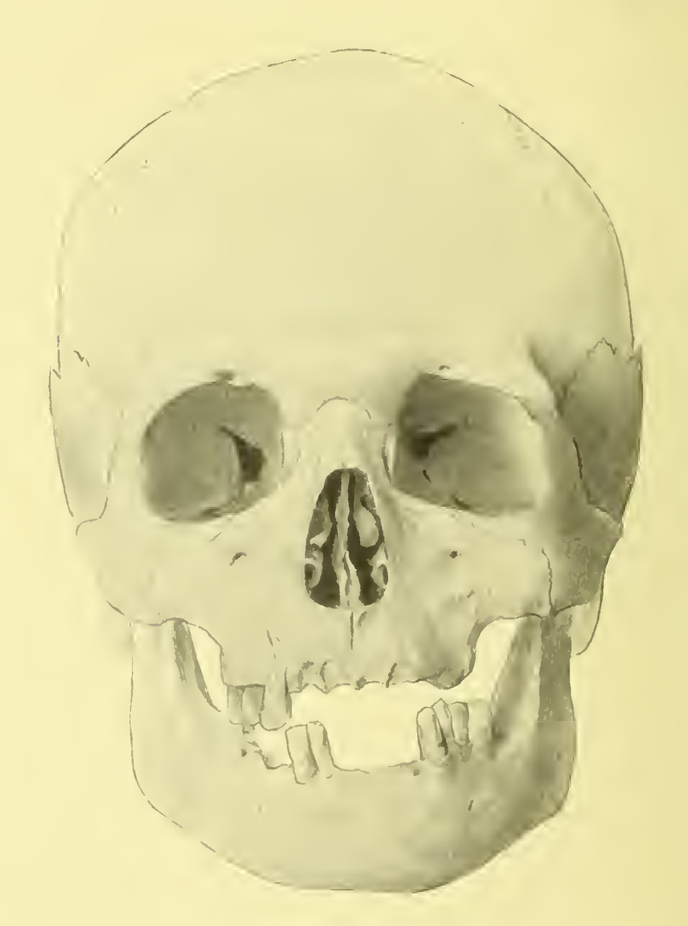


Fig. 1. Vorderansicht des Bach-Schädels. Geometrische Zeichnung, halbe Grösse.

Zu einer weiteren Prüfung der letzteren stand mir nun aber kein anderes Hilfsmittel zu Gebot, als die Vergleichung des Schädels mit den Bildern Bach's. Die vorgenommene Vergleichung hat die Möglichkeit ergeben, dass der Schädel ächt sein könne. Insbesondere fiel es auf, dass der Unterkiefer am Schädel gegen den Oberkiefer etwas hervortrat, eine Eigenthümlichkeit, die auch an den Bildern Bach's wiederkehrte. Andere gemeinsame Charaktere der

Bilder und des Schädels waren die niedrigen Augenhöhlen und die tief eingesetzte kräftige Nase.

Mehr als die Möglichkeit des Aechtseins der Gebeine war auf diesem Wege nicht zu erreichen, dagegen sagte ich mir, dass ein erfahrener Künstler die Angelegenheit um einen wesentlichen Schritt weiter führen könne. Wenn es nämlich gelingen sollte, unter Inne-

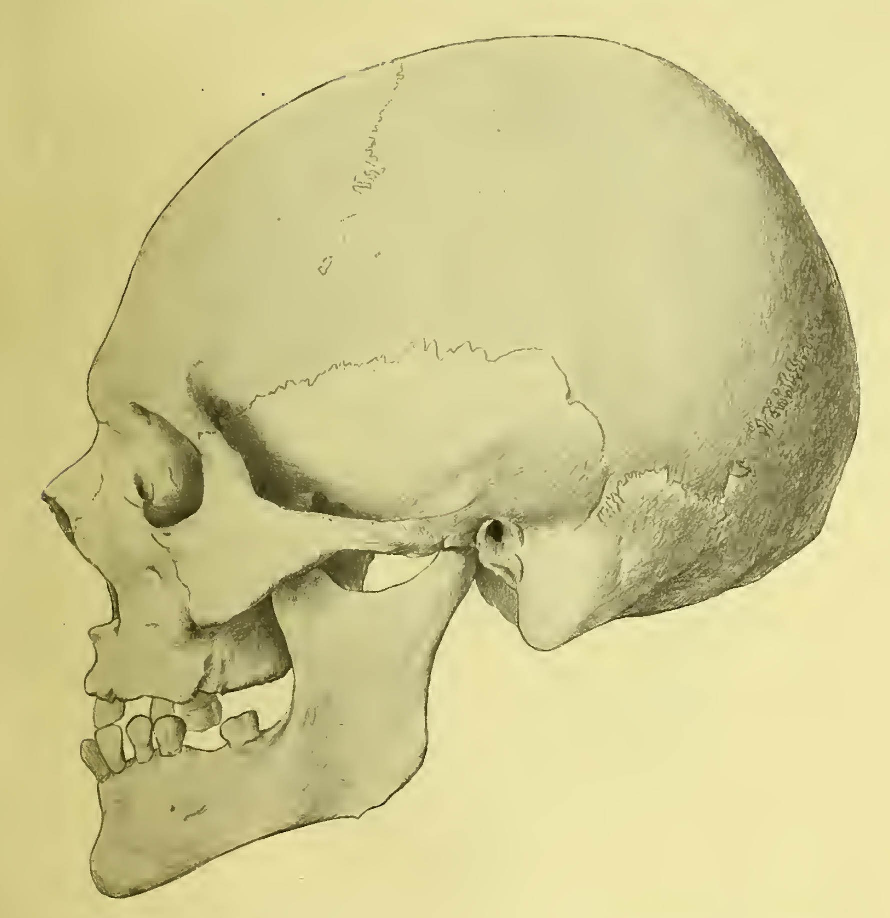


Fig. 2. Profil des BACH-Schädels. Geometrische Zeichnung, halbe Grösse.

haltung der nöthigen Vorsichtsmassregeln, über den Schädel oder über seinen Abguss eine ähnliche Porträtbüste von BACH zu formen, so war die Möglichkeit der Aechtheit in eine Wahrscheinlichkeit umgewandelt. Der Grad dieser Wahrscheinlichkeit musste wachsen mit der Genauigkeit, mit der sich die Nachbildung an ihre Vorlagen halten und zugleich den anatomischen Gesetzen der Gesichtsbildung gerecht werden konnte.

Der Bildhauer Herr C. Seffner, den ich gebeten habe, den Versuch der Reproduction von Bach's Zügen über dem Schädelabguss vorzunehmen, ist schon nach kurzer Zeit zu sehr ermuthigenden Ergebnissen gelangt. Um aber weiterhin möglichst sichere Unterlagen für die Entwerfung der Büste über dem Schädel zu gewinnen, habe ich im Laufe des Winters an 37 menschlichen Leichen



Fig. 3. Scheitelansicht des Bach-Schädels. Geometrische Zeichnung, halbe Grösse.

die Dicke der Weichtheile in den verschiedenen Bezirken des Gesichtes gemessen. Aus den bezüglichen Werthen wurden die bei 8 gesunden älteren Männern gefundenen ausgeschieden und deren Mittel berechnet. Diese berechneten Mittelmaasse habe ich Herrn Seffner mit der Vorschrift übergeben, bei Entwerfung der Büste an dieselben sich zu halten. Herr Seffner hat nun die dem Schädel aufgesetzte Thonmaske von vornherein so angelegt, dass ihre Dicke in den einzelnen Gesichts-

bezirken den vorgeschriebenen Maassen entsprach. Bei Innehaltung dieser Maasse hat er aber eine Büste zu schaffen vermocht, die die wesentlichen Eigenschaften der als Vorlage brauchbaren Bilder BACH's in sich vereinigt und die an Leben und charaktervollem Ausdruck jedes einzelne der Bilder übertroffen hat. Damit war mehr erreicht, als man je hatte hoffen dürfen, und die vom Rath der Stadt Leipzig

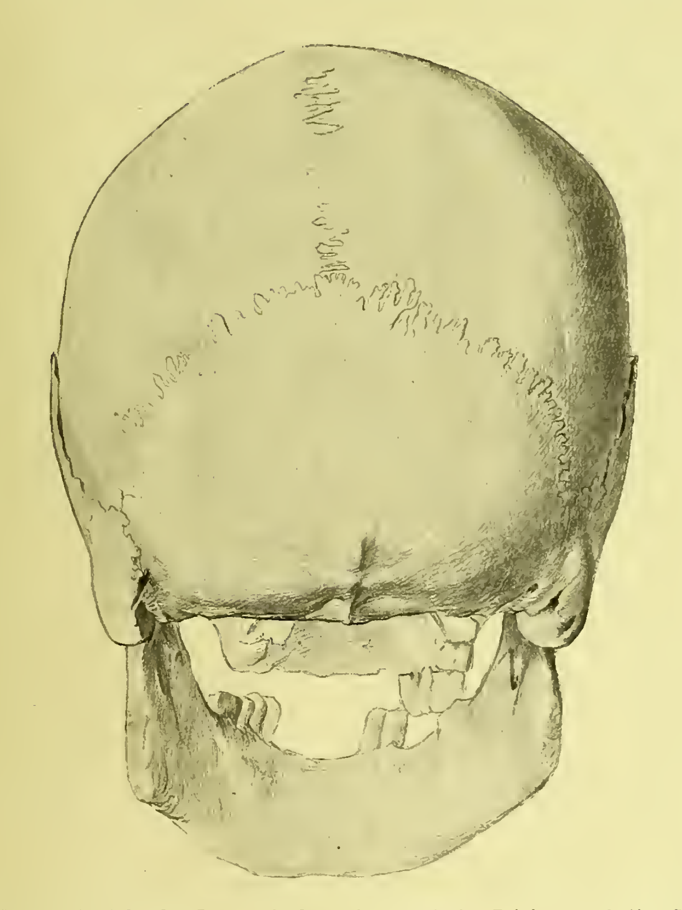


Fig. 4. Hintere Ansicht des BACH-Schädels. Geometrische Zeichnung, halbe Grösse.

zur Prüfung der Angelegenheit niedergesetzte Commission konnte mit gutem Gewissen ihr Urtheil dahin abgeben, dass die am 22. October 1894 im Johanniskirchhof aufgefundenen Gebeine eines älteren Mannes höchst wahrscheinlich die von JOHANN SEBASTIAN BACH seien. Nur ein Zufall recht unwahrscheinlicher Art hätte uns bei dieser einen Ausgrabung einen fremden Schädel von sehr ausgeprägten und keineswegs gewöhnlichen Formen in die Hände führen können, der den

in Bezug auf Aechtheit zu stellenden Bedingungen in eben dem Maasse entsprochen hätte, wie dies bei dem vorliegenden der Fall gewesen ist.

Schädel und sonstige körperliche Verhältnisse.

Dem gedruckten Berichte habe ich zwei Photogramme des aufgefundenen Schädels beigegeben. Anbei lasse ich die geometrischen Zeichnungen desselben in den üblichen vier Normen, auf die Hälfte reducirt, folgen. Fig. 1—4. Dazu wiederhole ich die wichtigsten der von Herrn Prof. Emil Schmidt bestimmten Schädelmaasse und Indices[1]).

Gerade Länge (mit Spengel's Apparat gemessen)	190,5	mm
Grösste Länge	188	»
Grösste Breite (Stangenzirkel)	143	»
Projectionshöhe zwischen hinterem Rand des for. magn. und höchstem Punkte des Scheitels	144	»
Projectionshöhe zwischem vorderem Rand des for. magn. und höchstem Punkte des Scheitels (Virchow'sche Projectionshöhe)	132	»
Länge der Schädelbasis	106	»
Breite der Schädelbasis	111	»
Horizontal-Umfang des Schädels	534	»
Sagittal-Umfang des Schädels	382	»
Verticaler Querumfang des Schädels	438	»
Kleinste Stirnbreite	93	»
Gesichtsbreite nach Virchow	94	»
Jochbreite	134	»
Gesichtshöhe	119	»
Obergesichtshöhe	70	»
Nasenhöhe	23	»
Nasenbreite	53	»

1) Für die detaillirteren Maassangaben und Berichte von Prof. E. Schmidt über Schädel und Skelett und von Prof. F. Hesse über das Gebiss verweise ich auf die oben erwähnte Separatschrift S. 18 ff.

Grösste Breite des Augenhöhleneinganges . . .	44	mm
Grösste Höhe des Augenhöhleneinganges . . .	31	»
Verticalhöhe des Augenhöhleneinganges . . .	33	»
Gaumenlänge	56	»
Gaumenmittelbreite (wegen des Alveolarschwundes unsicher)	45	»
Gaumenendbreite	40	»
Profillänge des Gesichtes	108,5	»
Profilwinkel	82°	

Längenbreiten-Index	76,06
Längenhöhen-Index	68,08
Gesichts-Index nach VIRCHOW	125,6
Obergesichts-Index nach VIRCHOW	74,47
Jochbreiten-Gesichtsindex	88,8
Jochbreiten-Obergesichtsindex	51,2
Augenhöhlen-Index	70,45
Nasen-Index	43,39
Gaumen-Index nach VIRCHOW	80,36

Die Capacität des Schädels bestimmte Prof. SCHMIDT zu 1479.5 ccm.
Die Körperhöhe berechnete er aus der Länge der Röhrenknochen zu 166.8 cm.
Beide Maasse entsprechen beinahe genau dem für Deutsche berechneten Mittel.

Die allgemeine Form des Schädels schliesst sich sehr nahe derjenigen an, die ich s. Z. dem »Siontypus« zugeschrieben habe, und ich kann aus einer vor 30 Jahren erschienenen Schrift die Beschreibung des Sionsgesichtes ohne Weiteres auf den vorliegenden Kopf übertragen[1]): »Mächtig entwickelt sind bei männlichen Schädeln die Superciliarbogen, und während die Nasenwurzel tief eingezogen ist, tritt der Nasenrücken in scharfem Winkel kühn hervor. Die Augenhöhlen sind klein, die Jochbogen meist stark entwickelt. Durch das Zusammentreffen dieser verschiedenen Charaktere erhält der Sionschädel in seinen wohl ausgebildeten Exemplaren einen ungemein

1) HIS und RÜTIMEYER, Crania Helvetica. Sammlung schweizerischer Schädelformen. Basel 1864, S. 13.

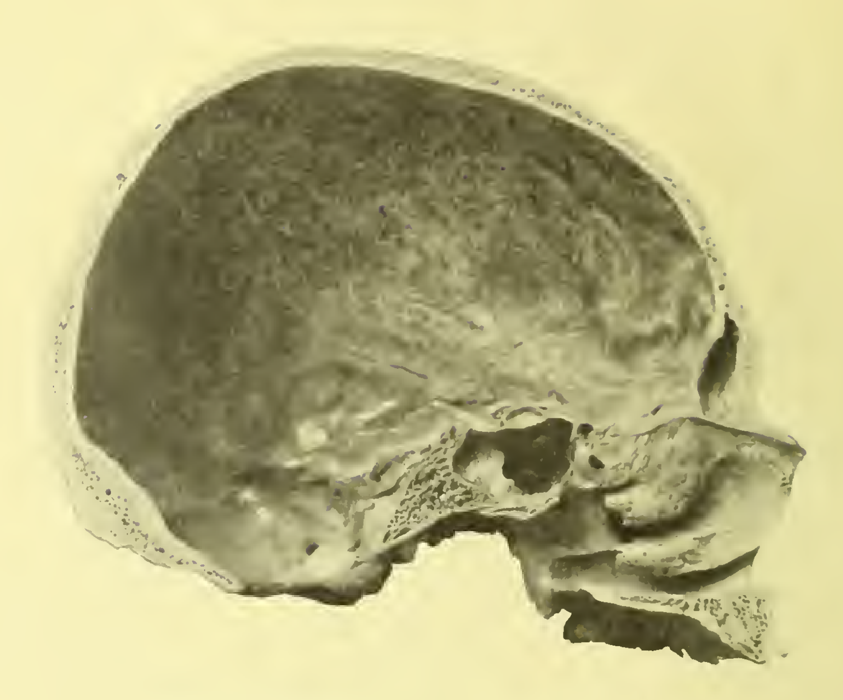


Fig. 5. Bach-Schädel im Medianschnitt linke Hälfte.

kräftigen Ausdruck.« Den mittleren Längenbreitenindex des Sionschädels hatte ich s. Z. zu 77.2 bestimmt, die grösste Länge zu 187.7, die grösste Breite zu 144.8 mm, lauter Maasse, die denen unseres Schädels sehr nahe kommen. Besondere Merkmale des vorliegenden Schädels sind die fliehende Stirn und das Hervortreten des Unterkiefers. Letztere Eigenthümlichkeit kann nicht als eine blosse Alterserscheinung aufgefasst werden, denn der horizontale Abschliff der Vorderzähne zeigt, wie dies auch Prof. Hesse ausdrücklich hervorhebt, dass diese bei Lebzeiten stets senkrecht über einander gestanden haben.

Von einer fliehenden Stirn sprechen wir dann, wenn die Stirn über den Augenbrauenbogen, anstatt steil sich zu erheben, schräg zurückweicht und in einem mehr oder minder langgezogenen Anstieg in den Scheitel übergeht. Offenbar kommen hierbei zwei Verhältnisse in Betracht: die Entwickelung der Stirnhöhlen und das Verhältniss des Stirnhirns zum Scheitelhirn. Je mehr die Augenbrauenbogen durch starke Entwickelung der Stirnhöhlen hervortreten, um so schräger neigt sich die Basis der Stirn. In unserem Fall



Fig. 6. Bach-Schädel im Medianschnitt rechte Hälfte.



Fig. 7. Bach-Schädel rechte Hälfte nebst Gipskern der linken Hälfte.

zeigt z. B. der halbirte Schädel, dass trotz der mässigen Entwickelung des Stirnhirns dessen vorderer Pol ziemlich steil abfällt. Wie ein rechtwinkliges Dreieck setzt sich am Profil das Gebiet der Stirnhöhle dem oberen Theil des Gesichtsschädels auf und vermittelt dessen Anschluss an den eigentlichen Gehirnschädel. Denkt man sich die Stirnhöhle wegfallend, und den Gesichtsschädel entsprechend rückwärts geschoben, so wird an unserem Kopf, trotz der mässigen Entwickelung des Stirnhirns, die Stirn doch steil abfallen. Fig. 5, 6, 7, siehe S. 389.

Wenn die Schrägstellung der Stirnbasis durch starke Entwickelung der Stirnhöhlen bedingt erscheint, so kommt weiterhin der Charakter der fliehenden Stirn noch wesentlich dadurch zu Stande, dass das Scheitelhirn erheblich höher ist als das Stirnhirn. Anstatt, wie dies die Regel ist, eine horizontale Hochebene zu bilden, steigt beim vorliegenden Schädel der Scheitel bis zu seinem hinteren Ende stetig an. Die von der Basis ab schräge Fläche der Stirn setzt sich somit ohne schärferen Absatz unmittelbar in den vorderen Theil des Scheitels fort und von da aus immer noch ansteigend bis dahin, wo der Scheitel ins Hinterhaupt abfällt.

Schläfenbeine.

Die Begabung eines grossen Componisten ohne Weiteres vom Bau seiner Schläfenbeine ableiten zu wollen, wäre ein eitles Unternehmen. Es ist klar, dass bei Entwickelung einer solchen Begabung eine Reihe von Momenten zusammenwirken müssen, und dass der Organisation des Gehirns dabei eine Hauptrolle zufällt. Immerhin darf man unbedenklich die Existenz eines feinen Ohres, d. h. eines gut organisirten Sinnesorganes, als unerlässliche Vorbedingung zur Entwickelung eines grossen Musikers, mag er Componist oder Virtuos werden, voraussetzen. Das Gehör kann, wie das berühmte Beispiel L. VAN BEETHOVEN's zeigt, mit der Zeit verloren gehen, das schöpferische Vermögen der Composition gleichwohl verbleiben. Der taub Gewordene hat eben die Fähigkeit beibehalten, in Tönen zu denken, wie der blind Gewordene noch in Bildern und Farben zu denken vermag. Unfassbar aber erscheint es, dass ein Taubstummer oder auch nur ein sogen. Unmusikalischer, d. h. ein mit unreinem Gehör Versehener,

fähig sein sollten zu componiren[1]). Einem solchen fehlt zunächst das Material von sinnlichen Vorstellungen. Er kann aber, wie dies nachher noch ausgeführt werden soll, überhaupt nicht die erforderliche Organisation des Gehirns besitzen.

Die weitere Frage ist die, ob uns die Anatomie und vollends die Osteologie Mittel an die Hand geben, Beziehungen zwischen dem Bau des Gehörorgans und seinen Leistungen aufzustellen. Was bis jetzt darüber veröffentlicht worden ist, beruht wohl durchweg auf unbegründeten Behauptungen. So liest man in einigen Compendien, dass die Stellung des Trommelfelles bei musikalischen Menschen eine steilere sei als bei unmusikalischen. Es zählt dieser Satz zu denen, die Einer dem Andern abschreibt, ohne sie auf ihre Begründung zu prüfen. Belege für die angegebene Behauptung sind niemals mitgetheilt worden, dagegen stellt eine unantastbare Autorität auf dem Gebiete, Herr Prof. A. POLITZER in Wien, nach seinen Erfahrungen die Thatsache unbedingt in Abrede[2]). Voraussichtlich wird es ziem-

---

1) Die Eigenschaften des unmusikalischen Ohres sind meines Wissens wissenschaftlich nicht genauer durchgeprüft. Wenn es wirklich Menschen giebt, für deren Ohr Musik »das unangenehmste der Geräusche« ist, so muss bei solchen ein Organisationsfehler vorliegen, welcher die harmonische Wahrnehmung von Klängen stört. Denkbar ist es dabei, dass schon innerhalb des Zuleitungsapparates die Schallschwingungen sich verwirren, etwa so, wie dies in einem unacustischen Local infolge falscher Reflexe geschieht. Solch ein unacustisch gebautes Gehörorgan ist etwa einem Auge vergleichbar, das infolge von Constructionsfehlern auf seiner Netzhaut nur Zerstreuungskreise zu liefern vermag.

2) In einem sehr inhaltsreichen Privatbriefe, den mir der hochverehrte Herr College auf meine Anfrage hin zu schreiben die Güte hatte. Demselben Briefe entnehme ich auch die nachfolgende Notiz über die Schläfenbeine L. VAN BEETHOVEN's. »Als man vor Jahren die Gebeine BEETHOVEN's exhumirte, um sie auf den Centralfriedhof überzuführen, wurde Prof. TOLDT mit der Schädelmessung betraut. Dabei fand man, dass beide Schläfenbeine herausgesägt waren und man erinnerte sich, dass unter Prof. MAYER (dem Vorgänger ROKITANSKY's) nach dem Tode B.'s die Schläfenbeine herausgesägt wurden und in Weingeist in's pathol.-anatom. Museum kamen. Von dort sind sie verschwunden und man vermuthet, dass der verstorbene Anatomiediener sie einem englischen Arzte verkauft hat.«

Obige Geschichte hat eine ganz bestimmte, wohl zu beherzigende Moral, über die ich mich etwas eingehender auslassen muss. Mit Recht verlangt H. WELKER (Schillerschädel, S. 122), dass bei der Bearbeitung wissenschaftlich bedeutender Reliquien, zu Gunsten freier Forschung, alle Vorurtheile oder falschen Pietätsrücksichten bei Seite gesetzt werden sollen. WELCKER verurtheilt daher streng die wissenschaftliche Unterlassungssünde der Untersucher des KANT-Schädels, welche

lich lange dauern, bis man ein genügendes Material zur Aufstellung und zur Beantwortung aller bezüglichen Fragen beisammen haben wird, und man darf sich daher das Sammeln nicht verdriessen lassen.

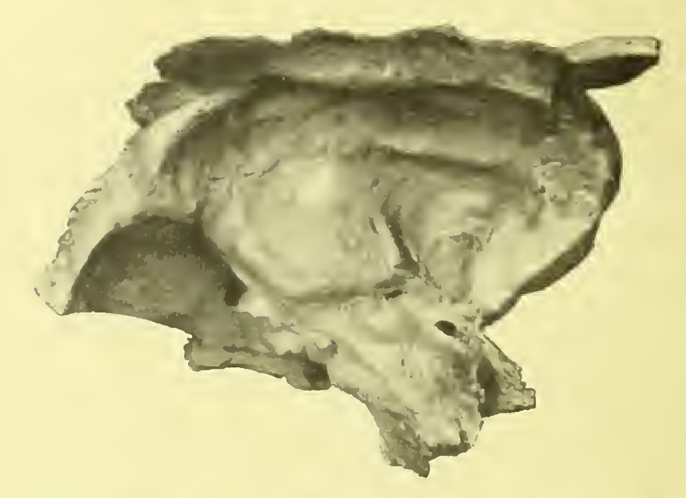


Fig. 8. Linkes Schläfenbein des BACH-Schädels mit Ansicht der vorderen Pyramidenfläche. Die Figur zeigt die Impressio Gyri fusiformis mit der Vorwölbung der Schnecke und dem weiten Hiatus Canalis facialis, sowie die Impressio Gyri temporalis tertii. Etwas unter Lebensgrösse ($^{87}/_{100}$).

»aus Rücksichten der Pietät« den Schädel nicht durchsägt und ausgegossen haben. Meinerseits habe ich beim Vertreter des Kirchenvorstandes zu St. Johannis, Herrn Pastor TRANZSCHEL, ein nicht genug anzuerkennendes Verständniss der Sachlage gefunden, denn er hat mir erlaubt, mit den Knochen vorzunehmen, was ich im wissenschaftlichen Interesse für erforderlich halten würde. Demgemäss habe ich den Schädel sehr sorgfältig halbiren und ausgiessen lassen. Auch habe ich das eine Schläfenbein herausnehmen, abgiessen und mittels einer feinen Laubsäge horizontal zerschneiden lassen. Es sind dies lauter Operationen, welche eine völlige Wiederherstellung des Schädels erlauben. Weitergehende Eingriffe habe ich für unzulässig gehalten, und ich habe nach vorheriger Tränkung mit Paraffin die getrennten Schädelstücke wieder sämmtlich zusammengekittet. Sie werden mit dem übrigen Skelett in der neuen Johanniskirche begraben werden. Nach meiner Meinung müssen die Schädel so berühmter Männer nicht nur als wissenschaftliche Urkunden, sondern auch als anvertrautes Gut betrachtet und so behandelt werden, dass unsere Nachkommen in späteren Jahrhunderten dieselben noch unverstümmelt einsehen können. Wenn wir heute noch einer festen Fragestellung entbehren, um die Form des Kopfes oder seiner Bestandtheile mit der Begabung eines Menschen in Beziehung zu setzen, so ist zu erwarten, dass spätere Zeiten darin Aenderung bringen werden, und wir dürfen uns dem Vorwurf nicht aussetzen, wichtiges Material eines augenblicklichen, unklaren Interesses halber nutzlos zerstört zu haben. Einen Ausguss des BEETHOVEN-Schädels kann man wegen des unglücklichen und völlig ergebnisslosen Wissenseifers des Prof. MAYER jetzt nicht mehr herstellen, und doch wäre solch ein Ausguss gerade jetzt zum Vergleich des BACH-Schädels von grossem Werthe.

In unserem Falle bin ich gleich nach Halbirung des Schädels auf Eigenthümlichkeiten der Schläfenbeine aufmerksam geworden, welche zu einer genaueren Besichtigung herausfordern mussten. Beide

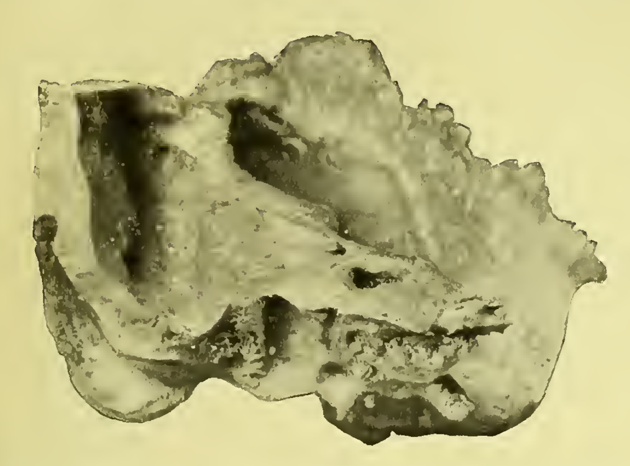


Fig. 9. Linkes Schläfenbein mit der hinteren Pyramidenfläche. Die Figur zeigt das Knochengefüge der Pars mastoidea und den weiten Hiatus subarcuatus. (Verhältniss $^{91}/_{100}$.

Schläfenbeine verhielten sich übereinstimmend, und ich verweise auf die nach zwei Photogrammen reproducirten Figuren 8 und 9, welche das herausgenommene linke Schläfenbein darstellen.

Die Pars mastoidea und theilweise auch die Squama bestehen aus sehr hartem Material, der Porus acusticus externus ist verhältnissmässig eng, sein grösster (schräger) Durchmesser beträgt 8 mm. Die Felsenbeinpyramide ist niedrig und auffallend stark modellirt. Eine etwas über centimeterbreite, medianwärts von der Eminentia arcuata einsetzende Furche trennt das Spitzenstück der Pyramide von deren Basis. Die vordere Hälfte der Furche läuft gegen den Eingang des Canalis caroticus aus, die hintere Hälfte reicht bis zur Incisura jugularis. In jener fällt der Hiatus canalis facialis durch seine bedeutende Weite auf, in der letzteren die starke Venenöffnung der Fossa subarcuata. Der Porus acusticus internus ist von einem wulstigen Rande eingefasst, und er setzt sich medianwärts in eine längere Facialisrinne fort. Lateralwärts von der Oeffnung des Aquaeductus vestibuli und vom Venenloche der Fossa subarcuata wölbt sich das Gebiet des hinteren Bogenganges merklich über die übrige Fläche hervor.

Die Vergleichung mit dem Schädelausguss zeigt, dass der vordere

Theil der geschilderten Felsenbeingrube einen das vordere Ende des Gyrus fusiformis bildenden Gehirnwulst aufgenommen hat. Der Theil der Grube ist demnach als Impressio Gyri fusiformis zu benennen. In weniger ausgeprägter Form findet man denselben Eindruck an manchen Schläfenbeinen wieder. An seinem Boden zeichnet sich bei unserem Schädel der Ort der anliegenden ersten Schneckenwindung durch eine flache Erhebung aus. Lateralwärts von dem Eindruck liegt an der vorderen Pyramidenfläche ein zweiter, der 18—20 mm breit ist und bis in die Squama hinein reicht. Er dient zur Aufnahme der untersten Schläfenwindung. Die gegen den Schädelraum vorspringende Leiste, welche die beiden Eindrücke von einander scheidet, überdeckt, wie sich aus dem Schnitte ergiebt, mit ihrer unteren Hälfte den Canalis musculotubarius, die obere Hälfte der Leiste schliesst sich an das Tegmen tympani an und geht schliesslich in die Eminentia arcuata über.

In seinem Gesammtcharakter hat das Felsenbein manche Züge des kindlichen bewahrt. Die geringe Höhe desselben, die deutliche Ausprägung der Bogengänge, die wulstige Umrandung des Porus acusticus internus, die Weite des Hiatus canalis facialis und des Venenloches der Fossa subarcuata kehren wieder an Schläfenbeinen von jüngeren Kindern mit noch vorhandenem Milchgebiss. Weit abweichend vom kindlichen Schläfenbeincharakter ist dagegen die Härte der gesammten Knochensubstanz.

Auf den freundlichen Rath von Herrn Collegen Politzer hin bin ich mit der Verarbeitung des Schläfenbeins noch etwas weiter gegangen und habe dasselbe durch einen feinen Laubsägenschnitt halbiren lassen, derart, dass die beiden Hälften wieder unversehrt durch Paraffin zu verkitten sind. Der Schnitt geht durch den inneren und den äusseren Gehörgang. Die Schnecke ist in ihrer ersten Windung oberhalb des Modiolus getroffen, das Vestibulum am Rande der Fenestra vestibuli und am Eingang der hinteren Ampulle, welch letztere eine Strecke weit vom Schnitt gestreift ist (Fig. 10 u. 11).

Die auffallendste Eigenthümlichkeit des also zersägten Knochens ist dessen steinharte Beschaffenheit. Sie kehrt in allen Theilen desselben, selbst in der Squama wieder. Der innere Gehörgang ist in seiner tieferen Hälfte 3 mm weit, bietet aber im Uebrigen nichts Bemerkenswerthes. Der äussere Gang gehört zu den engeren seiner

Art, im mittleren Theil misst sein grösster Durchmesser 6½ bis 7 mm, seine Länge beträgt, am Boden gemessen, 20 mm. Die Trommelfellfurche machte mir anfänglich den Eindruck stärkerer Neigung, aber Herr Prof. Politzer bestätigte dies nicht. Genauere Messungen der Neigung lassen sich nicht ausführen. Die Tiefe der oberen Wand des Gehörganges messe ich vorn zu 13, hinten zu 15 mm, im Mittel also 14 mm. Construirt man ein Viereck von 6½ mm Höhe, 20 mm Basis und 14 mm oberer Seite, so bildet die schräge Seite des Vierecks mit der Basis einen Winkel von ca. 42°. Allein das

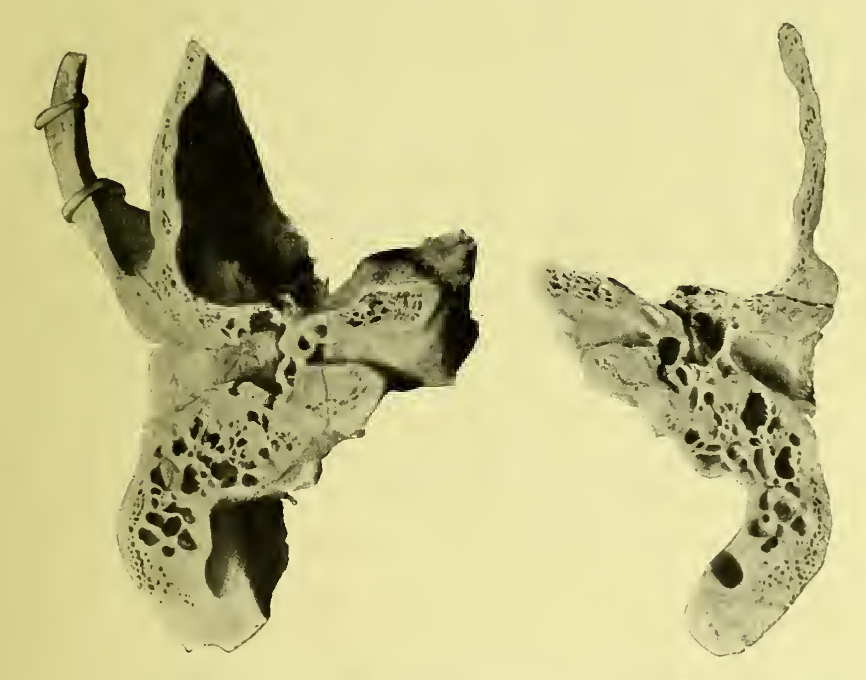


Fig. 10—11. Schläfenbein, der Fläche nach halbirt, zeigt die beiden Meatus auditivi, sowie die eröffnete Trommelhöhle und das Labyrinth. (Verhältniss 90/100.)

giebt doch nur einen sehr ungenauen Anhaltspunkt, denn der Boden des äusseren Gehörganges ist gewölbt und zeigt eine ziemlich tiefe Einsenkung diesseits vom Trommelfellansatz. Dadurch wird der Winkel zwischen der Wand des Gehörgangs und dem Trommelfell sehr viel spitzer, als in obiger Construction. In Betreff der Trommelhöhle, des Antrum tympanicum und des Tubenmuskelkanales habe ich etwas Besonderes nicht hervorzuheben, es sei denn, dass der letztere verhältnissmässig weit und kurz (kaum mehr als 10 mm lang) erscheint. Der Boden der Trommelhöhle ist nach der Fossa

jugularis hin dünn und durchscheinend, weiter nach vorn hat er einige tiefe Cellulae tympanicae.

An dem in die harte Knochenmasse eingelassenen Labyrinth sind, soweit sich von Auge beurtheilen lässt, die Dimensionen die normalen, dagegen ist die beträchtliche Weite der Fenestra cochleae ($2\frac{1}{2}$ mm) hervorzuheben. Die Bogengänge und den Schneckenkanal habe ich durch Borsten auf ihre Durchgängigkeit geprüft. Die knöcherne Schnecke liegt relativ frei. Nach vorn stösst sie unmittelbar an die früher erwähnte, den Gyrus fusiformis aufnehmende Grube der vorderen Schläfenbeinfläche. Nach abwärts liegt die erste Schneckenwindung dem Carotiskanal so dicht an, dass das Licht durch die Wand durchschimmert.

Es musste dringend erwünscht sein, über das so bedeutsame Präparat noch das Urtheil eines wohlerfahrenen Kenners einzuholen. Ich habe daher Herrn Prof. Dr. Politzer in Wien gebeten, das Schläfenbein auch seinerseits prüfen zu wollen, und er ist meinem Wunsch mit dankenswerthester Bereitwilligkeit nachgekommen. Unter Weglassung einiger unwesentlicher Sätze gebe ich im Nachfolgenden seinen Bericht:

> »Ich habe, um genau zu sein, noch 8 Schläfenbeindurchschnitte gemacht und die Details mit dem mir übersandten Temporale des Bach'schen Schädels verglichen. Weder der Raum der Schneckenwindungen noch die Stärke des Modiolus scheinen mir von den sonstigen Schläfenbeinen abzuweichen[1]. Was aber am meisten auffällt, ist die von Ihnen hervorgehobene Grösse der Fenestra rotunda. Ich kann mich nicht erinnern, ein Präparat mit so grosser Fenestra rotunda gesehen zu haben. Dies würde auf eine entsprechend grosse Weite der unteren Schneckenwindung hindeuten, wovon man sich, da die Spirallamelle grossentheils verwittert ist, in der That durch einen Einblick vom Vesti-

1) Nach Empfang obigen Briefes habe ich, um noch etwas genauere Daten über die Dimensionen der Schnecke zu gewinnen, das Präparat bei 7facher Vergrösserung mit dem Embryographen gezeichnet und die Zeichnung durchgemessen. Die Höhe der ersten Schneckenwindung beträgt, an der Schnittfläche gemessen, 2 mm, der Durchmesser der Basis Modioli in der Scala tympani 2,7, in der Scala vestibuli 2,5 mm. In der zweiten Windung ist der Modiolus etwas verwittert, sein Durchmesser beträgt in der Scala vestibuli 1,1 mm (in der Scala tympani vermag ich nicht zu messen). Diese Maasse stimmen mit denen von anderen wohlentwickelten Schnecken überein.

bulum aus überzeugen kann. Auch liegt das runde Fenster (dessen Falz) viel sagittaler, als an den anderen Schläfenbeinen, so dass man beim Einblick vom äusseren Gehörgang aus nach Wegnahme des Trommelfells, bei sonst erhaltenen Weichtheilen, die Membrana fenestrae rotundae hätte sehen müssen. Das ist ein sehr seltenes Vorkommniss. Auch finde ich die der ersten Windung entsprechende Promontoriumswand sehr dünn und durchscheinend.

Die Lage des Sulcus tympanicus ist die gewöhnliche. Der Processus mastoideus ist nicht compact, sondern pneumatisch, die zahlreichen pneumatischen Zellen im oberen Abschnitt des Proc. mastoideus erstrecken sich ziemlich hoch herauf über die Ebene der oberen Gehörgangwand, und es ist anzunehmen, dass auch der untere nicht eröffnete Theil pneumatisch ist. Die Corticalis des Proc. mastoideus ist sehr fest und dicker als gewöhnlich. Der ganze Warzenfortsatz ist sehr dick und stark entwickelt, die Incisura mastoidea sehr breit.

Sonst wäre noch äusserlich am Schläfenbein zu bemerken: 1) der tiefe und lange Einschnitt oberhalb der Spina supra meatum, wodurch der obere Rand des äusseren Gehörganges schärfer markirt ist, als bei anderen Schläfenbeinen; 2) der von Ihnen erwähnte stärker vorspringende obere Bogengang; 3) der von Ihnen mit Recht als seltenes Vorkommniss hervorgehobene Hiatus subarcuatus. An den Aquäducten ist nichts abnormes.

Der Gesammteindruck des Schläfenbeines und der grosse Dickendurchmesser des hintersten Abschnittes des Knochens in der Gegend des Sinus lateralis spricht für einen stark entwickelten Schädel mit festem compactem Knochengerüst.

Ich glaube annehmen zu können, dass die am Schläfenbein vorgefundenen, vom Gewöhnlichen abweichenden Details im Zusammenhalt mit den Ergebnissen der nach allen Richtungen sorgfältig durchgeführten Untersuchung, die Annahme, dass man es mit dem Bach'schen Schädel zu thun habe, unterstützen.«

Die Untersuchung des Schläfenbeines hat, wie man sieht, eine reichere Ausbeute gewährt, als man sie hätte erwarten dürfen.

Spätere Sectionsbefunde des Gehörorganes von hervorragenden Musikern müssen zeigen, welche von den oben aufgezählten Eigenthümlichkeiten sich durch öftere Wiederkehr als bedeutsam erweisen.

Schädelausguss.

Die Furchen und Wülste des Gehirns zeichnen sich am Schädelausguss grossentheils sehr deutlich ab, am ausgeprägtesten in dessen vorderem und unterem Abschnitt (Fig. 12 u. 13). Hier erkennt man, dass die Hirnwindungen schmal und stark gewunden waren, dass daher die Hemisphären zu den windungsreichen gehört haben. Am G. frontalis inferior misst die Breite der Windungen nicht über 8 mm, die mittleren Gyri orbitales gehen sogar bis auf 6 mm herunter.



Fig. 12. Rechte Seite des Schädelausgusses.

Ich habe versucht in das Profil Fig. 14 unter Benutzung der am Schädelausguss erkennbaren Furchen, annähernd die Gehirneintheilung einzuzeichnen. Sehr scharf zeichnen sich die Windungen am Pol des Stirnlappens, besonders die untere Stirnwindung und die Gyri orbitales. Die Centralfurche tritt nur in ihrem unteren Abschnitte deutlicher hervor, die obere Hälfte ist verwaschen. Auch die präcentrale und rectrocentrale Furche sind nur undeutlich gezeichnet, von der interparietalen erkennt man einzelne Strecken. Die Fissura occipitalis transversa erscheint als flache, dreieckige Einsenkung. Sehr kräftig gegliedert ist der Schläfenlappen, sowohl an seiner lateralen, als an seiner basalen Fläche.

In relativer Entwickelung tritt das Stirnhirn nicht unerheblich zurück gegenüber der hinteren Gehirnhälfte. Dies zeigt sich schon an der Profilansicht des Ausgusses. Die Höhe des Ausgusses beträgt:

unmittelbar vor der Fossa Sylvii	68 mm
am hinteren Rand des Schläfenlappens, über dem Einschnitte des Felsenbeines.	102 »
von der Basis des Cerebellum zur Scheitelhöhe .	135 »

Dies Verhalten stimmt zusammen mit dem oben besprochenen langgestreckten Ansteigen des Scheitels. Auffallend stark entwickelt



Fig. 13. Linke Seite des Schädelausgusses.

erscheinen der Schläfenlappen und der gesammte Scheitellappen. Der Schläfenlappen misst:

	r.	l.
an Länge, vom Pol bis zum hinteren Ende der Fossa Sylvii	77 mm	81 mm
an Höhe	41 »	38 »

Besonders mächtig treibt sich, als fingerdicker Wulst, die mittlere Schläfenwindung hervor, derart, dass die obere stellenweise in eine grubenförmige Vertiefung zu liegen kommt. Hinter dem Ende der Fossa Sylvii bildet der Gyrus supramarginalis einen breiten gebogenen Vorsprung, und auch das Gebiet des G. angularis ist wohl ausge-

bildet. Auffallend ist ferner die halbkuglige Vortreibung des Hinterhauptslappens hinter der Fiss. occipitalis transversa.

Eine eingehendere physiologische Interpretation dieser Verhältnisse zu geben ist kaum an der Zeit. Eine solche dürfte auch nur dann einen strenger wissenschaftlichen Werth beanspruchen, wenn sie an der Hand eines breiten Vergleichsmateriales durchgeführt werden könnte. Folgende Punkte sind indessen schon jetzt in's Auge zu fassen:

Nach den Entdeckungen Flechsig's ist die obere Schläfenwindung der Sitz des primären Acusticuscentrums, wogegen die tactilen Cen-

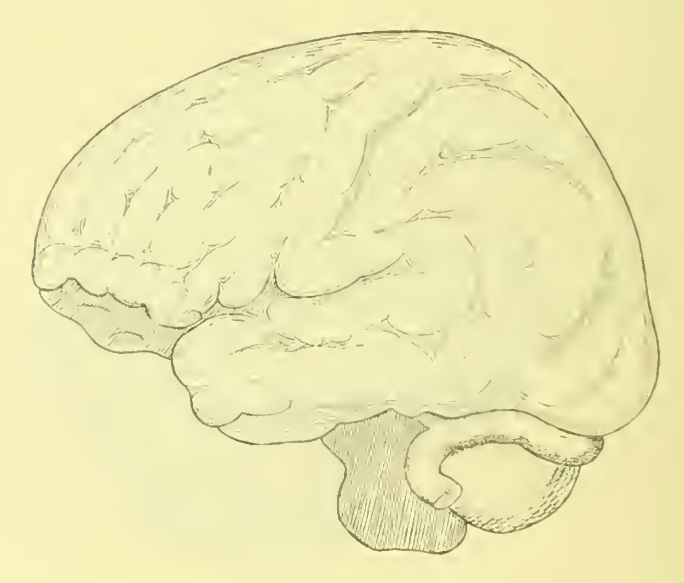


Fig. 14. Schädelausguss mit eingezeichneter Gehirneintheilung.

tren im oberen Theil des Stirn- und vorderen des Scheitellappens liegen. Das Opticuscentrum liegt, wie man schon seit längerer Zeit weiss, im Hinterhauptslappen, in der Umgebung der Fissura calcarina. An unserem Gehirn sind nun offenbar diejenigen Gebiete besonders wohl ausgebildet gewesen, welche zwischen die genannten Sinnescentren eingeschoben oder ihnen beigeordnet sind, und welche deren Leistungen mit einander zu vermitteln vermögen.

Im Anschluss an die zuletzt gemachte Bemerkung darf ich hier auch die wichtige Frage nach der genetischen Beziehung der centralen zu den peripherischen Sinnesorganen berühren. Bis vor wenigen Jahren sind wir dieser Frage völlig rathlos gegenüber gestanden,

denn es hatte den Anschein, als entwickelten sich das Gehirn und die Sinnesorgane ziemlich unabhängig von einander, und als gehöre ein besonders glückliches Zusammentreffen dazu, damit die Organe von Centrum und Peripherie gut auf einander abgestimmt seien. Nun sind wir aber doch im Begriff, dem Verständniss dieser Beziehungen um einen guten Schritt näher zu kommen. Wir wissen jetzt, dass die sämmtlichen Sinnesnerven von der Peripherie her dem Centrum zu wachsen[1]). Dies gilt nicht nur von den Empfindungsnerven, sondern auch von den Nn. olfactorius, opticus und acusticus. Der Ausgangspunkt des N. cochleae liegt im Schneckenganglion. Die von diesem aus centralwärts wachsenden Fasern finden, wie uns Flechsig und Held gelehrt haben, ihre ersten Endausbreitungen noch in den Acusticuskernen des verlängerten Markes, von da aus kommen sie durch Trapezkörper und untere Schleife zum unteren Vierhügel. Allein von diesen tieferen Centren ausgehend, entwickeln sich Leitungsbahnen nach der Grosshirnrinde, und zwar liegt deren Sammelpunkt im oberen Theil des Schläfenlappens. Flechsig's glänzende Befunde[2]) zeigen, dass die Sinnescentren der Grosshirnrinde beim Menschen kurz nach der Geburt eine Zeit lang scharf ausgeprägt und durch breite Zwischenfelder von einander getrennt sind. Dann wachsen von ihnen aus Fasern in die Zwischengebiete ein. Letztere sind nach Flechsig's überzeugender Darstellung die eigentlichen geistigen Associationscentren.

Aus diesem Entwickelungsgang erfahren wir, dass die Ausbildung der Centralapparate derjenigen der peripherischen Sinnesnerven nicht allein zeitlich nachfolgt, sondern dass sie in directer Abhängigkeit von dieser vor sich geht. Ohne Schneckenganglion ist kein Gehörcentrum im Gehirn denkbar, denn letzteres entsteht ja erst dadurch, dass von aussen her Schneckenfasern in das Gehirn hereinwachsen. Wenn dem so ist, so wird auch eine graduelle Abhängigkeit zwischen der Entwickelung des peripherischen und der des centralen Sinnesapparates wahrscheinlich. Ist das Schneckenganglion von vornherein besonders wohl ausgestattet, sei es durch grossen

1) His, Histogonese und Zusammenhang der Nervenelemente. Archiv für Anat. u. Physiol., anatom. Abth. Supplementband 1890. S. 108 ff.

2) Flechsig, Gehirn und Seele. Rectoratsrede. Leipzig 1894. S. 17.

Reichthum an Zellen oder durch Zellen von grosser Vegetationskraft, so liegt darin ein Moment, das unmittelbar auch zu einer ausgiebigeren Entwickelung des cerebralen Sinnesapparates führen kann. Von dieser Seite her betrachtet gewinnt die Bemerkung von Herrn Prof. POLITZER über die starke Entwickelung der ersten Schneckenwindung des BACH-Schädels ein unbestreitbares Interesse, denn sie lässt der Möglichkeit einer besonders ausgiebigen Entwickelung des Schneckenganglions, und im Anschluss daran einer entsprechenden Ausbildung der höher gelegenen Sinnescentren Raum. — Noch sehen wir erst durch schmale Ritzen in neu eröffnete Gebiete hinein, aber wir gewinnen doch etwas bestimmtere Anhaltspunkte zur Stellung von klaren Fragen.

Ueber Dickenmessungen der Weichtheile des Gesichtes.

In seinem Artikel über die Auffindung der Gebeine JOHANN SEBASTIAN BACH'S[1]) schreibt G. WUSTMANN mir das Verdienst zu, zuerst die Frage nach der gesetzmässigen Dicke der Weichtheile in den einzelnen Bezirken des Gesichtes aufgestellt und beantwortet zu haben. Dies beruht auf einem Missverständniss, das ich vorerst beseitigen muss.

Insoweit ich bei der Untersuchung über die Gebeine BACH'S eine Priorität beanspruchen darf, so liegt sie in dem Versuch, eine auf rein anatomischem Wege nicht lösbare Frage durch Zuziehung eines erfahrenen Bildhauers zum Abschluss zu bringen und somit das feine Auge und die Hand des Künstlers als methodische Hilfsmittel einer morphologischen Untersuchung zu verwerthen. Nachdem einmal Herr SEFFNER unternommen hatte, über den aufgefundenen Schädel eine Büste zu formen, ergab sich die Nothwendigkeit von selber, für die verschiedenen Gesichtsbezirke die Normaldicken der Weichtheile zu bestimmen. Solche Bestimmungen wurden vollends für uns dringlich, als uns zugemuthet wurde, über unsern Schädel andere

1) Grenzboten vom 30. Mai 1895, Nr. 22, S. 423. Meinerseits hatte ich in dem gedruckten Bericht S. 13 und 14 die grundlegende Arbeit von WELCKER über den SCHILLER-Schädel ausdrücklich als Muster methodischer Behandlung hervorgehoben und mir vorbehalten, sie in einer Fachzeitschrift zugleich mit meinen eigenen Untersuchungen nochmals zu besprechen.

Gesichtsmasken, als die von Bach, oder Bach's Gesicht über einen andern Schädel zu formen. Diesen Zumuthungen nachzukommen, war nur unter der Voraussetzung voller Gesetzlosigkeit betreffs der Dicke der Weichtheile möglich. Also gefertigte Büsten sind, um den treffenden Ausdruck Dr. Wustmann's zu gebrauchen, »anatomische Lügen«. Die Gesetze, nach denen im Gesicht die Dicke der Weichtheile wechselt, waren auf dem Wege der Messung festzustellen.

Schon vor uns hatte indessen auch H. Welcker Dickenmessungen von Gesichtsweichtheilen vorgenommen, da er bei seinen Arbeiten über den Schiller-Schädel und die Schiller-Maske auf die Frage geführt worden war: »Welchen Gang macht am Kopfprofil die Hautlinie gegenüber von der Knochenlinie?« Mit Hilfe seiner Messungen hat Welcker das Mittel gefunden, einem Schädelprofil ein correctes Profil der Weichtheile überzuzeichnen, und er hat von dieser seiner Profilmethode bei der Vergleichung von Schiller's Todtenmaske mit dessen angeblichem Schädel entscheidenden Gebrauch gemacht. Später hat er dieselbe Methode auch zur Prüfung des von Kupffer ausgegrabenen Kant-Schädels, sowie des Raphael-Schädels verwerthet[1]).

Die Profilmethode Welcker's ist da verwendbar, wo eine Todtenmaske des Originales vorliegt, oder allenfalls noch, wo gute, nach den Lebenden aufgenommene Profilbilder zur Vergleichung dienen können. In unserem Fall hatten wir keinen dieser Vortheile, und wenn wir, auf Grund von Messungen, über unserem Schädel ein Gesichtsprofil construirt hätten, so hätte uns das nicht viel geholfen, denn wir hätten daraus allein die Aehnlichkeit mit den Bach-Bildern

---

1) Herr College Welcker giebt mir folgende Zusammenstellung seiner auf diese Fragen bezüglichen Publicationen:

1. Schiller's Schädel und Todtenmaske nebst Mittheilungen über Schädel und Todtenmaske Kant's. Braunschweig, 1883.
2. Zur Methode der wissenschaftlichen Beweisführung. Aus Anlass der Frage nach den Schiller-Gebeinen. Gegenwart Nr. 46—47. 1883.
4. Der Schädel Raphael's und die Raphael-Gebeine. Archiv für Anthropol., Bd. XV, Heft 4. 1884.
5. Construction des Skeletts des Marinelli nach dem Profilumriss der Haut. Leipzig, Illustr. Zeitung, 1886, Nr. 2287.
6. Zur Kritik des Schiller-Schädels. Archiv für Anthropol., Bd. XVII, S. 17 ff.
7. Die Raphael-Portraits. Zeitschrift für bildende Kunst. Leipzig, 1887.

nicht erschliessen können. Erst die Schaffung der Gesammtbüste über den gegebenen Schädel konnte uns unserem Ziel näher führen, unter der doppelten Voraussetzung, dass die Büste den Bildern ähnlich war, und dass die Thonlage der Büste allenthalben die den Weichtheilen entsprechenden Dickenmaasse inne hielt. Unser nach den gemessenen Dickenwerthen dem Schädel aufconstruirtes Profil wurde eben nur dadurch als Bach-Profil wahrscheinlich, dass es sich einer Büste einfügte, die mit den vorhandenen en face-Bildern Bach's in Uebereinstimmung stand.

Meine eigenen Messungen der Gesichtsweichtheile sind an 37 Leichen von Erwachsenen vorgenommen worden, von denen 4 weibliche waren.

Der angewandte Messapparat war sehr einfacher Art, er bestand aus einer dünnen, in einem Halter befestigten Nähnadel, über welche ein kleines Gummiplättchen gestreift war. Die Nadel wurde etwas eingeölt und durch die Haut eingestochen, bis sie auf den Knochen aufstiess. Dabei war zu vermeiden, dass die Haut an der Einstichsstelle trichterförmig sich einsenkte. Das Gummiplättchen wurde nun bis zur Berührung mit der Hautoberfläche vorgeschoben und, nach Herausziehen der Nadel, sein Abstand von der Spitze an einem Millimetermaassstabe abgelesen. Das Einstechen der Nadel geschah im Allgemeinen senkrecht zur Hautoberfläche.

Die genommenen Maasse sind folgende:

Profil.

St. 1. Dicke der Weichtheile am oberen Stirnrand, an der Grenze des behaarten Scheitels,
St. 2 » am unteren Theil der Stirn im Bereich der Glabella.
Nw. » an der Nasenwurzel, im einspringenden Winkel.
Nr. » am knöchernen Nasenrücken.
Ol. 1. » an der Wurzel der Oberlippe, dicht unter der Nasenscheidewand.
Ol. 2. » in Grübchen der Oberlippe.
K_1. » in der Kinnlippenfurche.
K_2. » in der Höhe des Kinnwulstes.
K_3. » unter dem Kinn, kürzester Abstand des Unterkiefers.

Nl. Nasenlänge, von der Wurzel zur Spitze.

Nt. Nasentiefe, von der der Lippenwurzel zur Nasenspitze.

OL. Höhe der Oberlippe.

UL. Abstand der Mundspalte vom unteren Rande des Kinnes.

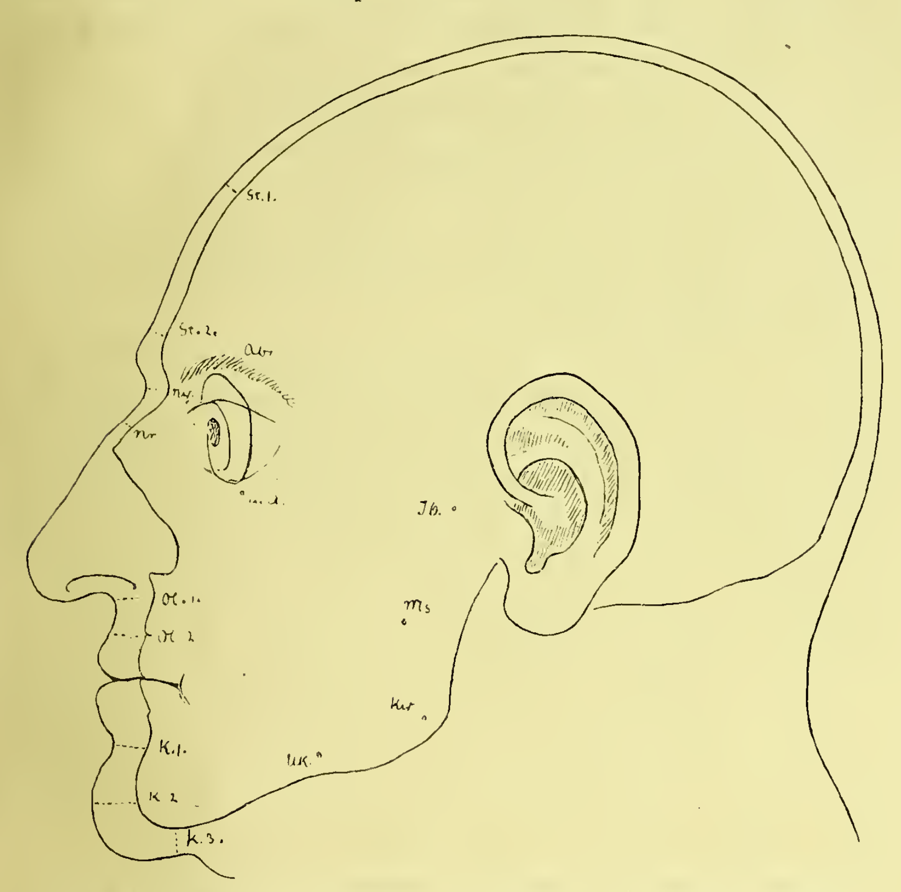


Fig. 15. Schädel und Gesichtsprofil mit Bezeichnung der Constructionspunkte.

Seitlich gelegene Weichtheile.

Abr.	Dicke der Weichtheile	in der Mitte der Augenbraunen.
uA.	» » »	Mitte des unteren Augenhöhlenrandes.
Uk.	» » »	über dem Unterkieferrand vor dem M. masseter.

Jb.	Dicke der Weichtheile	vor dem Ohr, über dem Jochbogen.
Ms.	» » »	in der halben Höhe des M. masseter, am Aste des Unterkiefers.
Kw.	» » »	am Kieferwinkel.

Die Längenmaasse für Nase und Lippen habe ich, wenigstens bei einem Theil der Leichen, mit aufgenommen, um über die Breite des Spielraums und den mittleren Werth dieser Maasse ein Urtheil zu bekommen. Was die Dickenmaasse betrifft, so sind diese nicht alle mit gleicher Schärfe bestimmbar. Am sichersten bestimmen sich diejenigen des Profils, wogegen die Maasse am Kinnwinkel und durch den M. masseter hindurch nur Annäherungswerthe sind, indem ein leichter Wechsel der Einstichsstelle gleich eine Differenz von 2—3 mm ergeben kann. Dickenmaasse der Weichtheile über der Aussenfläche des Oberkiefers, etwa in der Mitte der Wange, habe ich unterlassen zu nehmen, da hier die unruhige Gestaltung der Unterlage zu wenig feste Anhaltspunkte gewährt.

Ich theile zunächst in einer Tabelle die bestimmten Mittelwerthe mit und zwar in zwei Hauptgruppen, von denen die erstere (A) die Mittelwerthe von den an 9 Zuchthausleichen vorgenommenen Messungen enthält, die zweite Gruppe (B) diejenigen von 28 gesunden Selbstmörderleichen. Die Zuchthausleichen waren durchweg sehr abgemagert und stammten von Männern, die an Phtisis zu Grunde gegangen waren. Die Gruppe B habe ich wieder in drei Unterabtheilungen gebracht: B_1 Männer von 17—40 J., B_2 Männer von 50—72 J., B_3 Weiber von 18—52 J. Zur richtigen Beurtheilung der Ziffern ist es nothwendig, auch die Grenzwerthe in Betracht zu ziehen, die, wie man sehen wird, im Allgemeinen innerhalb enger Breiten sich bewegen. Endlich darf die Vergleichung der individuellen Maasse deshalb nicht ausser Acht gelassen werden, weil daraus zu entnehmen ist, dass die Werthe in gleichem Sinne auf- und abzuschwanken pflegen, so dass nicht etwa Minima einer Reihe mit Maxima einer anderen beim gleichen Individuum zusammentreffen. Fettarme und dünnhäutige Leichen zeigen durchweg schwächere, fettreiche und dickhäutige durchweg stärkere Maasse.

Vergleicht man zunächst die Columnen A und B, so treten, wie dies zu erwarten stand, überall die Ziffern von A hinter denen von B erheblich zurück. Da, wo Fett und Muskeln die Dicke der Weichtheile vorzugsweise bestimmen, kann der Unterschied der Mittelwerthe 4—5 mm betragen, allein auch da, wo dies nicht der Fall ist, betragen die Differenzen noch 1—2 mm. Noch auffälligere Unterschiede erzielt die Vergleichung der Minimalwerthe: die Hautdicke



	Person	Ernährung	Alter	Profil														Seitliche Dickenmaasse der Weichtheile				
				Dicke der Weichtheile									sonstige Maasse									
				St 1	St 2	Nw.	Nr.	Ol. 1	Ol. 2	K_1	K_2	K_3	Nl.	Nt.	Old.	Uld.	Abr.	u. A.	Uk.	Jb.	Mr.	Kw.
VII	Mann	sehr mager	19 Jahre	3.5	4	5.5	3	11	9	8.5	10	4.5	50	20	—	—	5	4	3.5	4	—	7
XXIX	Mann	sehr mager	21 Jahre	4	4	5.5	3	12	10	8	9	4.5	54	20	18	41	5	3.5	7	4.5	15	8
XVI	Mann	sehr mager	31 Jahre	2.5	3	5	3.5	12	10	10	10	4	54	22	—	—	5	3	4	3.5	14	10
IX	Mann	sehr mager	36 Jahre	3	3.5	3	3	10	7.5	7	5	3.5	55	23	—	—	4.5	3	—	3	10	5.5
XIV	Mann	mager	30—40 J.	3.5	4	5.5	3	10	7.5	7	7	3.5	48	24	—	—	4.5	3	4.5	4	12	7
XV	Mann	mager	41 Jahre	2.5	3	4.5	2	13	6	9	9	4	49	22	—	—	4.5	3	4	3	12	8
XI	Mann	mager	50—60 J.	4	4.5	5.5	3.5	11	8	9.5	10.5	5.5	50	22	—	—	6	6.5	6	5	16	11
III	Mann	sehr mager zahnlos	74 Jahre	3.5	4.5	4.5	2.5	8	6.5	—	8	2.5	51	24	—	—	4	—	4	2.5	—	—
XXXI	Mann	mager	78 Jahre	4	4.5	4.5	3	10	9	9	8	5	51	22	24	48	4	4	5	4.5	11	7
I	Mann	mässig	17 Jahre	4	4	5	3.5	10	9	10	12	6	53	22	—	—	4	3.5	8	6	17	11
VIII	Mann	z. kräftig	18 Jahre	4	5	5	3.5	11.5	10.5	9	9.5	6	47	23	—	—	6	4	6.5	4.5	—	11
XXXVI	Mann	sehr muskulös	24 Jahre	3.5	4	4.5	3	10	9	9	11	7	57	27	18	45	5	4.5	12	5	18	14
XXIII	Mann	muskulös fettarm	ca. 25 Jahre	4	5	5	3	10	10	11	8	4	54	20	21	55	5	5	6	6	16	11
V	Mann	kräftig	25 Jahre	4.5	5	5	3.5	11	9	9	10	6.5	52	23	—	—	7	4.5	6	7	—	10
VI	Mann	kräftig	27 Jahre	4	5.5	5.5	3.5	12	11	11	14	7	57	26	—	—	8	4.5	7	7	—	12
XVIII	Mann	kräftig	30 Jahre	3	4	5	3	9	8	8	9	4	52	23	24	46	5	3.5	—	5	11	9
XX	Mann	kräftig nicht fett	ca. 30 Jahre	4	6	6	3.5	13	9	9	10	5	53	24	25	50	5	5	6	6	18	10
XXX	Mann	mittelstark	30—40 J.	4	5	6	3.5	14	10	11	11	5.5	55	18	27	46	6	5.5	10	5	17	12
XXV	Mann	mittelstark	30—40 J.	4.5	5	5.5	3	13	12	9	11	7	56	22	21	48	6	5	7	7	18	12
XVII	Mann	kräftig	35—40 J.	4.5	5.5	6	3	12	10	9	11	8	54	25	26	57	6	5	8	7	19	15
XXVIII	Mann	mittelstark	35—40 J.	4	4.5	6	3.5	11	9	9	11	6.5	49	20	21	44	6	4.5	8	4	21	16
X	Mann	kräftig	38 Jahre	4	6	6	3.5	13	10	11	13	7	58	22	—	—	6	5	11	6	18	15
XXVII	Mann	mittelstark	ca. 40 Jahre	4.5	5	7	3	11	9	11	13	5	53	22	20	48	6	5	8	7	18	11
XXVI	Mann	mittelstark	ca. 40 Jahre	4	5	6	3	12	8	10	8	6	53	25	19	50	5	5	6	4.5	19	12
XXXV	Mann	muskulös fettarm	48 Jahre	4	4	4.5	3	10	9	8	9	5	55	25	23	47	5	3.5	9	4.5	16	13
1*	Mann	kräftig	ca. 50 Jahre	4.5	5	5	3.5	11	10	11	12	5.5	44	18	—	—	6	—	9	6	—	12
XXI	Mann	gut genährt	51 Jahre	4	6	6	3.5	10.5	9	11	15	8	52	20	24	48	6	5	11	7	18	12
2*	Mann	kräftig	50—60 J.	—	6	5.5	3.5	11	9.5	11.5	14	7	48	23	—	—	—	—	7	6	—	—
XXXIII	Mann	gut genährt	55—60 J.	5	6	6	3.5	13	11.5	14	15	8	53	24	23	43	8	6	12	9	22	—
XIII	Mann	mittlere Ernährung	ca. 60 Jahre	4	5	5.5	3.5	12	8	9.5	10	6	47	25	—	—	6	5.5	9	5.5	16	12
IV	Mann	kräftig	57 Jahre	4	4.5	5	3.5	11	9	9	12	7	54	24	—	—	6	5	9	6	20	13
XXXIV	Mann	mittlere Ernährung	63 Jahre	4	5	5.5	3.5	11	10	10	10	5	52	24	21	50	5	6	9	6.5	18	14
XII	Mann	mittlere Ernährung	72 Jahre	3.5	5	6	3.5	13	10	11.5	10	5.5	58	23	—	—	6	6	10	5	15	11
XXXII	Weib	mittelstark	18 Jahre	4	5	5.5	3	11	10	11	13	7	50	21	21	47	7	6	8.5	7	19	12
XXIV	Weib	sehr wohl genährt	24 Jahre	4	4.5	5	2.5	11	10	7.5	8	6	47	24	15	40	5	5	7	6	16	12
XXII	Weib	gut genährt	47 Jahre	4.5	5.5	5	3.5	9	7	12	13	6	51	20	25	44	5.5	6	9	8	19	11
XXX	Weib	mittelstark	52 Jahre	—	4	4.5	3	8	6	8.5	9	7	48	21	23	42	5	4	8	6	14	11

	Dickenmaasse der Gesichtsweichtheile in mm	Mittelwerthe					Grenzwerthe					
		A 9 Männer nach erschöpfenden Krankheiten	B 28 gesunde Selbstmörderleichen 17—72 J.	B_1 davon: 16 Männer zwischen 17—40 J.	B_2 davon: 8 Männer von 50—72 J.	B_3 davon: 4 Weiber von 18—52 J.	A 9 Männer nach erschöpfenden Krankheiten		$B_1 + B_2$ 24 männliche Selbstmörderleichen 17—72 J.		B_3 4 weibliche Selbstmörderleichen 18—52 J.	
	Profil											
St. 1	am oberen Stirnrand	**3.4**	**4.08**	4.03	4.1	4.16	2.5	4	3	5	4	4.5
St. 2	am unteren Stirnrand	**3.9**	**5.17**	4.91	5.3	4.75	3	4.5	4	6	4	5.5
Nw.	an der Nasenwurzel	**4.8**	**5.45**	5.50	5.6	5.0	3	5.5	4.5	7	4.5	5.5
Nr.	am knöchernen Nasenrücken . .	**3.0**	**3.29**	3.25	3.5	3.0	2	3.5	3	3.5	2.5	3.5
Ol. 1	an der Wurzel der Oberlippe . .	**10.8**	**11.25**	11.38	11.6	9.75	8	13	9	14	8	11
Ol. 2	im Lippengrübchen	**8.16**	**9.37**	9.53	9.5	8.26	6.5	9	8	12	6	10
K_1	in der Kinnlippenfurche . . .	**8.5**	**10.—**	9.62	10.9	9.75	7	10	8	14	7.5	11
K_2	am Kinnwulst . .	**8.5**	**11.05**	10.66	12.2	10.75	8	10.5	8	15	9	13
K_3	unter dem Kinn .	**4.1**	**6.16**	5.97	6.4	6.5	2.5	5.5	4	8	6	7
	Seitliche Bezirke.											
Abr.	Mitte der Augenbrauen . . .	**4.6**	**5.80**	5.69	6.1	5.5	4	6	4	8	5	7
u. A.	Mitte des unteren Augenhöhlenrandes . . .	**3.75**	**4.90**	4.56	5.6	5.25	4	6.5	3.5	6	4	6
Uk.	vor dem M. masseter	**4.75**	**8.37**	7.90	9.4	8.1	3.5	7	6	12	7	8.5
Jb.	Wurzel des Jochbogens . . .	**3.8**	**6.05**	5.75	6.4	6.75	2.5	4.5	4	9	6	8
Ms.	Mitte d. M. masseter	**13.0**	**17.55**	18.0	18.1	17.0	10	16	11	22	14	19
Kw.	Am Kieferwinkel .	**8.0**	**12.08**	12.12	12.3	11.5	5.5	11	9	16	11	12

an der Stirn und unter dem Kinn kann bis auf 2.5 mm, die des Nasenrückens sogar auf 2 mm zurückgehen. Es sind dies Werthe, die bei Gesunden niemals vorkommen, und die um 50 und mehr Procent unter dem Mittelwerthe für Gesunde stehen.

Für die Beurtheilung von Todtenmasken sind diese Dinge von Bedeutung, denn wenn der Abguss der Gesichtszüge Verstorbener nach vorangegangener längerer Krankheit vorgenommen wird, so giebt er nur ein sehr verzogenes Bild der ursprünglichen Formen, und der Künstler, dem solch eine Todtenmaske als Hauptunterlage zu einer Reproduction übergeben wird, wird nur allzu leicht irre geführt. Der nackte Schädel würde in solchen Fällen oft eine bessere Unterlage für dessen Arbeit sein, als die Maske. Bei un-

sorgfältiger Abnahme der letzteren kommen auch störende Verschiebungen, besonders in Betreff der knorpligen Nase vor, ein Punkt, den H. WELCKER schon hervorgehoben hat. Es fragt sich, ob der Künstler in solchen Fällen nicht besser thäte, aus der Maske den Schädel zu reconstruiren und diesem die Weichtheile in angemessener Dicke aufzulegen [1]).

Sehr befriedigend erscheint die Vergleichung der Columne B mit den Untercolumnen B_1, B_2 und B_3. Die Mittelwerthe der vier Columnen stehen sich sehr nahe, und sie weichen von einander vielfach nur um Bruchtheile von Millimetern ab. Die Ziffern der weiblichen Columnen sind überall etwas geringer, als die der männlichen, ein Verhalten, das durch die dünnere Haut des Weibes bedingt erscheint. Die Columne der älteren Männer ergiebt im Allgemeinen etwas höhere Werthe, als die der jüngeren, und auch dies stimmt mit der Erfahrung des täglichen Lebens. Besonders aber äussert sich der für ältere wohlgenährte Leute wohlbekannte Charakter hängender Gesichtszüge in den grösseren Mittelwerthen der unteren Gesichtshälfte (der Werthe K_1, K_2 und K_3).

Alle diese Unterschiede sind aber feiner, als man vielleicht a priori erwartet hätte, und es bestätigt sich darin wiederum die Thatsache, dass unser Auge auch feinere Differenzen der Form mit grosser Schärfe auffasst.

Die Vergleichung von WELCKER's Profilmaassen mit den meinigen ergiebt im Ganzen sehr befriedigende Uebereinstimmung, besonders wenn man in Betracht zieht, dass unsere beiderseitigen Reihen von Messpunkten sich nicht ohne Weiteres decken. So hat WELCKER in der Mitte der Stirn gemessen, ich oben und unten; WELCKER giebt zwei Maasse des Nasenrückens, eins der Oberlippe und eins des Kinnes, ich dagegen nur eins vom Nasenrücken, zwei von der Oberlippe und zwei vom Kinn. Der leichteren Uebersicht halber stelle ich unsere Mittelwerthe des Profils in einer kleinen Tabelle zusammen:

---

1) In der Revue scientifique vom 18. Mai 1895 vergleicht Dr HOUSSET die ihm vom Minister DURUY im Jahre 1865 anvertraute Todtenmaske RICHELIEU's mit dessen en face-Bildern.

Welcker			His	
Stirn	(Mitte)	4.3	4.08 5.17	St. 1 St. 2
Nasenwurzel		5.9	5.45	Nw.
Knöcherner Nasenrücken	(Mitte) (unten)	3.3 2.2	3.29	Nr.
Oberlippe		11.0	11.25 9.37	Ol. 1 Ol. 2
Unterlippe	(Mitte)	10.6	10.—	K_1
Kinn	(Spitze)	8.5	11.05 6.16	K_2 K_3

Die erheblichste Differenz der beiden Columnen bezieht sich auf das Kinn. An diesem hat Welcker auf die Spitze eingestochen, ich dagegen in der Mitte des Kinnwulstes und unter dem Kinn. Der von Welcker gewählte Punkt hat auffallend schwankende Ergebnisse geliefert, zweimal 5, einmal 15 mm und fünfmal zwischen 9 und 11 mm. Diese Ungleichmässigkeit der Ergebnisse zeigt, dass der Messpunkt ungünstig gewählt war, da er bei geringer Verschiebung nach oben oder nach abwärts gleich sehr abweichende Zahlen ergeben musste. Welcker's Maximum von 15 mm kommt dem Maximum meines Punktes K_2 gleich, sein Minimum von 5 mm steht noch mehr als 1 mm unter dem Mittel meines Punktes K_3.

Vielleicht noch wichtiger ist die Differenz in unseren Maassangaben über den knöchernen Nasenrücken. Ich habe für diesen eine gleichmässige Dicke angenommen, wogegen Welcker am unteren Rande des Nasenbeines eine geringere Dicke bestimmt, als in der Mitte. Auffallend ist mir ferner, dass, während bei mir die Ziffern für den Nasenrücken bei den männlichen gesunden Leichen nur zwischen 3 und 3.5 mm schwanken, Welcker Schwankungen von 2.5 — 4.5, beziehentlich von 1.4 — 3 mm verzeichnet. Auf die Abnahme der Hautdicke von oben nach abwärts am knöchernen Nasenrücken, welche bei allen 13 Bestimmungen Welcker's wiederkehrt, hatte ich bis jetzt nicht geachtet. Wenn sie sich bestätigt, so ist sie für die Profilzeichnung durchaus nicht als unwesentlich anzusehen, denn gerade am Rande der knöchernen Nase

macht 1 mm für die constructive Bestimmung der Nasenform sehr viel aus.

Der Umstand, dass bei Welcker am Nasenrücken soviel grössere Schwankungen der Werthe aufgetreten sind, als bei mir, macht den Verdacht rege, dass die Methode der Messung dabei im Spiele sei. Welcker bestimmte seine Dickenwerthe dadurch, dass er ein schmales, am Ende rechtwinkelig abgeschliffenes Messer auf den Knochen einstiess und darnach den hervorragenden Theil des Messers mit dem Zirkel abmaass. Ueber die Vorzüge oder Nachtheile der Welcker-schen Methode gegenüber von der meinigen würden nur besondere Nachprüfungen zu entscheiden im Stande sein.

Ich schliesse noch die Tabelle der Mittelwerthe für die Längenmaasse des Profils an, die ich für die männlichen und die weiblichen Leichen getrennt berechnet habe.

Mittelwerth in mm		männl. Leichen	weibl. Leichen	Grenzwerthe	
Nl.	Nasenlänge	52.36	49.0	44	58
Nt.	Nasentiefe	22.63	21.5	18	27
OL.	Höhe der Oberlippe	22.12	21.0	15	26
UL.	Mundspalte bis Kinn	49.12	43.25	40	57

Ueber Bilder J. S. Bach's.

Der schwierigste Punkt unserer Arbeit war von Anfang ab die Kritik der Bach'schen Bilder. Ich habe um so mehr Grund, darauf zurückzukommen, als sich seit Herausgabe des gedruckten Berichtes noch allerlei Ergänzungen des früher Gesagten nothwendig gemacht haben.

Oelbilder. Man weiss, wie dies im Bericht mitgetheilt ist, von vier Oelbildern Bach's, von denen zwei in Leipzig vorhanden sind, eins in Berlin, wogegen das vierte sich zu Beginn des Jahrhunderts in Erfurt, im Besitz des Organisten Kittel, befunden hat. Die beiden in Leipzig vorhandenen Oelbilder, deren eines der Musik-

bibliothek Peters, das andere der Thomasschule gehört, sind neben zwei Kupferstichen, dem Kütner'schen und dem von Sichling, die Vorlagen der Seffner'schen Büste gewesen.

Das Berliner Bild ist erst 1772, somit 22 Jahre nach Bach's Tod vom Maler C. F. R. v. Liszewski gemalt worden, wir hatten es auf das Urtheil Solcher, die es kannten, für unwichtig gehalten. Seitdem ich mir das Bild selber angesehen habe, möchte ich dasselbe doch nicht für bedeutungslos erklären. Jedenfalls liegt ein Portrait vor, dessen Original weder das Thomasschulbild, noch das der Bibliothek Peters gewesen sein kann. Bach sitzt in einem pelzverbrämten Hausrock, mit kurzer Perrücke und mit rother Halsbinde an seinem Schreibtisch und hat den bekannten sechsstimmigen Canon in der Hand. Die Gesichtszüge sind energisch, der Ausdruck etwas fragend. Sehr auffällig sind auch hier das Hervortreten der unteren Gesichtsabschnitte über die oberen, die kräftige Nase und die tief eingesetzte Nasenwurzel. Hoffentlich wird man bald einmal Gelegenheit haben, dieses Bild in einer mustergültigen Reproduction mit den anderen Bildern des Meisters vergleichen zu können.

Grosse Erwartungen hatten wir auf die Wiederauffindung des Erfurter Bildes gesetzt. Es ist indessen, wie sich jetzt herausstellt, ziemlich hoffnungslos verloren. Herr Dr. Wustmann hatte schon früher auf gemachte Anfragen aus Erfurt negativen Bescheid bekommen, dann aber schien sich im Mai des Jahres eine Spur aufzuthun, indem ihm von auswärts die Mittheilung zu Theil wurde, das Bild, das s. Z. Kittel gehört habe, befinde sich in Erfurt im Privatbesitz. Herr Seffner und ich reisten zur Verfolgung der Sache hin. Die an Herrn Dr. Wustmann gemachte Mittheilung erwies sich als irrthümlich, dagegen wurden wir von dem betreffenden Privathause aus an Herrn August Zink, Cantor an der Predigerkirche, gewiesen, und hier haben wir einen, wie wir annehmen dürfen, abschliessenden Bescheid über das verlorene Bild bekommen. Dasselbe hat nach Kittel's Tod noch eine Zeit lang an der Orgel in der Kirche gehangen. Als dann aber während der napoleonischen Kriegszeit die Kirche zum Lazareth umgewandelt wurde, ist das Bild mit mehreren anderen werthvollen Bildern abhanden gekommen[1]).

1) Kittel, geb. 1732, gest. 1809, war selber noch Schüler von Bach. Seine Nachfolger in ununterbrochener Reihenfolge sind laut der gütigen Mittheilung von

Kupferstiche. Herr WUSTMANN legt in seinem Aufsatze keinen Werth auf die vorhandenen Kupferstiche[1]. Er drückt sich darüber folgendermassen aus: »Wie der Philolog bei der Gestaltung eines Textes abweichende Lesarten unberücksichtigt lässt, wenn sie sich in späteren Handschriften finden, die nachweislich auf vorhandene ältere Handschriften zurückgehen, wie der Philologe solche Abweichungen einfach als Lese- oder Schreibfehler betrachtet, so wird sich auch der Kunstgelehrte bei der Beurtheilung eines Portraits nicht um abweichende Gesichtszüge kümmern, die sich auf späteren Stichen finden, wenn er die Originale in Händen hat, auf die die Stiche zurückgehen.« Ich bin zwar nicht Philolog, glaube aber selbst bei den Fachleuten Recht zu bekommen, wenn ich obigen Satz wesentlich einschränke. Sofern sich eine alte Handschrift beschädigt erweist, so können vorhandene, aus der Zeit vor der Beschädigung stammende Copien derselben einen originellen Werth beanspruchen, und sie haben für die betreffenden Stellen jedenfalls mehr Bedeutung, als die allfälligen in die Originalhandschrift eingetragenen Flickereien. Dieses Beispiel passt für das Oelbild der Thomasschule, welches nachweislich stark beschädigt und darnach wieder reparirt worden ist. Beim PETERS'schen Bilde liefert der alte Kupferstich geradezu die wichtigste Gewähr für dessen Aechtheit.

Ich erörtere die beiden Bilder gesondert. Das Bild der Musikbibliothek PETERS ist erst seit dem Jahre 1828 bekannt, in welchem Jahre es der Leipziger Flötist KARL GREUTER von einer »Enkelin BACH's« gekauft haben soll. Man vermuthet, dass dies das Bild sei, das, gleichfalls von HAUSMANN's Hand stammend, im Besitz von J. S. BACH's Sohn, PHILIPP EMANUEL, sich befunden hat. Das 1790 in Hamburg gedruckte Verzeichniss von dessen Nachlass zählt nämlich u. a. auf[2]:

Herrn A. ZINK gewesen: FISCHER, GEBHARDI († 1863) und G. ED. ZINK († 1894). FISCHER, einer der besten Schüler KITTEL's, war mit MENDELSSOHN-BARTHOLDY befreundet, GEBHARDI war Schüler HUMMEL's. G. ED. ZINK, der Bruder des jetzigen Herrn Cantors, hatte noch aus dem Munde von FISCHER öfters die Bemerkung gehört, dass BACH's Bild über dem Spiegel der Orgel gehangen habe.

1) Grenzboten l. c. S. 421.

2) Verzeichniss des musikalischen Nachlasses des verstorbenen Capellmeisters CARL PHILIPP EMANUEL BACH. — Liebhaber, welche von diesem Nachlass etwas zu kaufen wünschen, können sich an die verwittwete Frau Capellmeisterin BACH in Hamburg wenden. Hamburg, Gedruckt bei G. F. SCHNIEBES. 1790. S. 95.

»BACH (JOHANN SEBASTIAN), Kapellmeister und Musikdirector in Leipzig. In Oel gemahlt von HAUSMANN. 2 Fuss 8 Zoll hoch, 2 Fuss 2 Zoll breit. In goldenem Rahmen.«

Für die Identität des also verbürgten Bildes mit dem der Musikbibliothek PETERS ist die Uebereinstimmung mit den angegebenen Maassen anzuführen. Man muss also, wenn man Vermuthungen über die weitere Geschichte des alten Bildes aufstellen will, annehmen, das 1790 zum Verkauf ausgebotene Bild sei damals unverkauft geblieben, an PHILIPP EMANUEL'S Tochter[1]) übergegangen, und von dieser erst 1828 aus den Händen gegeben worden. Dabei bleibt aber noch Manches räthselhaft, vor Allem die Unvollkommenheit der Ausführung des PETERS'schen Bildes, und die Schwierigkeit, anzunehmen, dass dieses und das Thomasschulbild vom gleichen Maler stammen sollen. Dazu kommen seine eigenthümlichen Beziehungen zum KÜTNER'schen Kupferstich. Dieser Stich ist im Jahre 1774 entstanden, in einer Zeit, in der noch viele Leute lebten, die BACH gekannt hatten. Die Gesammtanlage des PETERS'schen Bildes ist dieselbe, wie die des KÜTNER'schen Stiches, und die Uebereinstimmung beider Bilder erstreckt sich auch auf unwesentliche Einzelheiten, auf den Bau der Perrücke, auf die Kleidung u. a. m. Das

1) PHILIPP EMANUEL BACH hatte zwei Söhne und eine Tochter. »CARL BURNEY'S der Musik Doctors Tagebuch einer musikalischen Reise, übersetzt von EBELING. Hamburg, 1772, S. 203.« — Nach den Specialforschungen von Herrn Dr. E. VOGEL, dem ich auch vorstehende Notizen verdanke, hiess die Tochter von PH. E. BACH ANNA CHRISTINA PHILIPPINA. Sie ist nach dem Tode ihrer beiden Brüder und ihrer Mutter im Jahre 1795 die einzige Erbin des Nachlasses gewesen und hat bei Anlass von der Anzeige des Todes ihrer Mutter auch öffentlich mitgetheilt, dass sie fortfahren werde, die von ihrem Vater hinterlassenen Musikalien zu verkaufen. Laut einer Notiz GERBER'S war die Sammlung der Musikerportraits, welche Ph. E. BACH besessen hatte, bis zum Jahre 1797 noch unverkauft beisammen. An der Wende des Jahrhunderts war A. C. PHILIPPINA BACH die einzige Enkelin von JOH. SEBASTIAN. Dagegen war noch dessen Tochter REGINA SUSANNA am Leben. Diese lebte in Leipzig in sehr bedürftigen Umständen, so dass ROCHLITZ und sogar L. v. BEETHOVEN sich um eine Unterstützung für sie bemüht haben. Ueber die ferneren Schicksale der Enkelin A. C. PHILIPPINA und insbesondere über ihre von Herrn Dr. E. VOGEL für wahrscheinlich gehaltene Uebersiedelung nach Leipzig liegen zur Zeit keine Nachrichten vor. In den Begräbnissbüchern Leipzigs kommt ihr Name nicht vor, allein wir wissen auch nicht, ob sie unverheirathet gestorben ist. Wenn sie 1828 noch am Leben war, so muss sie zu der Zeit etwa 65 Jahr alt gewesen sein.

PETERS'sche Bild und der KÜTNER'sche Stich stellen nicht nur denselben Mann dar, sondern sie sind auch auf ein und dieselbe Quelle zurückzubeziehen. Entweder ist der KÜTNER'sche Stich eine Copie des PETERS'schen Bildes, oder beide sind Copien eines für uns verlorenen Originales. Man würde ja ohne Weiteres die erstere Annahme zu machen haben, wenn nicht in der Zeichnung und dem Gesichtsausdruck der beiden Bilder auffällige Unterschiede vorhanden wären. Diese im gedruckten Bericht besprochenen Unterschiede bezieht Dr. WUSTMANN kurzweg auf Ungeschicklichkeit des Kupferstechers, und er nennt den Stich »beinahe eine Karikatur des Originales«. Der Vorwurf der Ungeschicklichkeit scheint mir ungerecht zu sein. Jedenfalls hat der Kupferstecher viel mehr Sinn für plastische Gestaltung seines Bildes besessen, als der Maler des PETERS'schen Portraits. Letzteres ist unrichtig modellirt und in der Stellung der Augen und des Mundes stark verzeichnet. Die Unterschiede in der Zeichnung von Stich und von Oelbild sind schwer als blosse Copirfehler zu deuten. Anstatt des milde blickenden, etwas müden Auges im Oelbild zeigt der KÜTNER-Stich einen äusserst strengen, energischen Ausdruck. Der Stich kommt in Form und Stellung der Augen und des Mundes dem Thomasschulbild, beziehentlich dem darnach gemachten SICHLING'schen Stich viel näher, als das PETERS'sche Oelbild. Mir persönlich schwebt die Möglichkeit immer noch vor, dass das PETERS'sche Bild entweder durch Uebermalung verdorben, oder, dass es vielleicht nur eine Copie des HAUSMANN'schen Originales sein könne. Allein ich muss ausdrücklich betonen, dass eine entscheidende Stimme in solchen Fragen nicht einem Laien in der Malertechnik zusteht. Eine von Kennern durchgeführte sorgfältige Vergleichung von HAUSMANN'schen Bildern mit dem PETERS'schen wird zunächst einmal festzustellen haben, ob das letztere ein HAUSMANN'sches Original sei, oder nicht[1]).

---

1) Der KÜTNER'sche Stich ist, wie ich dies schon im Bericht (S. 12) nachgewiesen habe, die Quelle verschiedener anderer Bilder gewesen, zunächst des Stiches von NETTLING (1802 erschienen) und durch dessen Vermittelung des Stiches, der im Anfang des Jahrhunderts bei ARTARIA herausgegeben wurde. Neuerdings hat die Bibliothek PETERS noch einen Steindruck vom Jahre 1816 erworben, von H. E. v. WINTTER gezeichnet, m. E. gleichfalls eine vergrösserte Copie des NETTLING-Stiches. NETTLING hat, wie sich durch Nachmessen zeigen lässt, ohne Weiteres den KÜTNER'schen Stich durchgepaust, und sich dabei durch Weglassen der Hem-

Das Oelbild der Thomasschule erscheint als ein wohlverbürgtes Bildniss Bach's, und die von Wustmann aufgedeckten Unklarheiten in dessen älterer Geschichte, insbesondere auch die Frage, ob es 1735 oder 1747 gemalt worden sei, vermögen, wie mir scheint, dessen Würdigung nicht zu beeinträchtigen. Das Bild ist, wie Wustmann berichtet, 1809 vom ehemaligen Cantor Müller der Thomasschule geschenkt worden. Leider ist es nicht immer mit der gebührenden Achtung behandelt worden. Es hat noch in der Zeit gegenwärtigen Menschengedenkens in einer der Schulclassen gehangen und hier gelegentlich den Wurfgeschossen der muthwilligen Jugend als Zielscheibe gedient. Der Vorwurf der Barbarei trifft wohl weniger die ihrem unreifen Alter gemäss handelnden Buben, als ihre Rectoren, welche den anvertrauten Schatz solchem Unfug ausgesetzt haben. Das Bild ist dann wiederholt restaurirt worden, zuletzt im verflossenen Winter. Dass es dabei an originalem Werth nicht verloren habe, ist eine Auffassung sehr optimistischer Art. Das abgewaschene Bild, wie wir es vor der letzten Ausbesserung haben sehen können, war trotz aller Beschädigungen entschieden ausdrucksvoller und detailreicher, als es zuvor gewesen war und als es jetzt ist.

Unter diesen Umständen ist es besonders wichtig, dass wir etwas ältere Copien des Bildes besitzen. Dieselben reichen allerdings nicht, wie der Kütner'sche Stich, in das vorige Jahrhundert, ja nicht einmal in den Anfang des jetzigen zurück. Die eine, eine Lithographie von Schlick, stammt aus dem Jahre 1840, die andere, ein Kupfer-

---

denkrause die Arbeit etwas vereinfacht. Artaria und Wintter haben die vereinfachte Darstellung von Nettling übernommen und beide ihr Original vergrössert und vergröbert. Wintter hat sich auch die Mühe erspart, das Bild auf dem Stein umzukehren, sein Druck ist somit das Spiegelbild des Originales. Endlich findet sich eine verkleinerte Copie der Wintter'schen Lithographie in einem kleinen Büchlein »Denkmäler verdienter Deutscher, Leipzig 1829«, auf das mich Herr Bibliothekar Dr. Abendroth aufmerksam gemacht hat. Es ist hier einer von C. F. Becker geschriebenen Biographie J. S. Bach's beigegeben. Dies Bild ist in der Linie Wintter, Nettling, Kütner das vierte Glied, oder verwandtschaftlich gesprochen, ein Urenkel des Kütner-Stiches. Von einer Aehnlichkeit mit letzterem ist allerdings nicht mehr viel übrig geblieben. Auffallend ist es, dass alle älteren Bilder: Kütner, Nettling, Artaria und Wintter zur Familie des Peters'schen Oelbildes gehören, während die neueren Darstellungen sich fast durchweg an das Thomasschulbild, beziehentlich an Sichling's Stich derselben gehalten haben. Vom Berliner Bild kenne ich bis jetzt keine Reproduction.

stich von Sichling, ist 1850 entstanden. Aber Schlick sowohl, als Sichling haben das Hausmann'sche Bild Bach's unzweifelhaft in minder verändertem Zustand vor Augen gehabt, als wir, und insofern können deren Copien, insbesondere da, wo sie unter einander übereinstimmen, zur Kritik des jetzigen Bildes verwendet werden.

Der Sichling'sche Stich hält sich auch in Nebenpunkten strenger an sein Original, als die Schlick'sche Lithographie. In letzterer ist z. B. neben anderen unwesentlichen Abweichungen die Stellung der Arme vertauscht. Herr Seffner und ich haben die Schlick'sche Lithographie erst nach Druck des Berichtes und nach Vollendung der Büste kennen gelernt. Herr Dr. E. Vogel, der Bibliothekar der Musikbibliothek Peters, dem wir auch sonst für so manche Auskunft und Litteraturnachweise Dank schulden, hat uns zuerst das antiquarisch erworbene Blatt vorgelegt, und wir sind sehr erfreut gewesen zu finden, dass es in seinem gesammten Charakter der Seffner'schen Büste sehr nahe kam. Auch macht das Gesicht einen bedeutenden Eindruck, bedeutender, als das jetzige Oelbild[1]).

Die Stellen, die am Oelbilde am meisten beschädigt worden waren, sind die Stirn, die Nasenspitze und die rechte Ober- und Unterlippe. Die Stirn des jetzigen Oelbildes ist durch aufgesetzte Lichter breiter als die der Copien, und sie hat in ihrem unteren Theil eine sanduhrförmige Einziehung, welche der Natur nicht entsprechen kann. Der Rücken der Nase zeigt jetzt im Oelbild der Thomasschule eine schon von oben her beginnende concave Einziehung des Profiles, und die Nasenspitze trennt sich als ein kugliger Vorsprung selbständig davon ab. Der Stich von Sichling und die Schlick'sche Lithographie zeigen dagegen einen convexen Nasenrücken, von dem sich die Nasenspitze nur durch eine leichte Einsenkung abhebt. Aehnlich zeichnet Kütner die Nase seines Stiches, wogegen am Peters'schen Oelbilde der Rücken und die Spitze der langgestreckten Nase in fast gerader Flucht in einander übergehen. An diesem Bilde steht überdies die Form der rechten Nasenhälfte

1) Der Stein der Schlick'schen Lithographie befindet sich, wie sich nachträglich herausgestellt hat, im Besitz der Kunsthandlung H. Vogel in Leipzig (Goethestr.), von der Abdrücke um ein Billiges zu beziehen sind. Der Stein scheint aber überarbeitet worden zu sein. Die neueren Abdrücke zeigen die Jahreszahl 1840 nicht mehr, die am antiquarisch erworbenen vorhanden ist.

nicht in Uebereinstimmung mit der linken, rechts fehlt die schärfere Andeutung eines Nasenflügels. Man darf ohne Bedenken, wie dies auch Herr SEFFNER gethan hat, annehmen, dass die unter sich übereinstimmenden Nasenformen des KÜTNER'schen und des SICHLING'schen Stiches, sowie der SCHLICK'schen Lithographie die richtigen, und dass die beiden unter sich so verschiedenen Nasenformen der zwei Oelbilder Entstellungen des Originales sind.

Das Thomasschulbild, die beiden Kupferstiche und die SCHLICK-sche Lithographie zeigen einen ziemlich breiten, in den Winkeln kräftig sich abgrenzenden Mund. Der Mund des PETERS'schen Bildes ist schmaler und nach den Winkeln hin etwas weicher abgesetzt. Am Thomasschulbild zeigt jetzt die rechte Oberlippe eine fast formlose convexe Wölbung, als ob sie von einem Insectenstiche angeschwollen wäre, und eine ähnliche, etwas schwächere Schwellung zeigt auch das Gebiet unterhalb des rechten Mundwinkels. Dem gegenüber ist am Stich von SICHLING und am Bild von SCHLICK die Oberlippe durch eine quere Einziehung bestimmt modellirt, und auch das untere Mundgebiet ist feiner durchgeführt, so dass der Mund als Ganzes einen sehr viel geistigeren Ausdruck hat, als am Oelbild. Gerade die Uebereinstimmung in den beiden Blättern von SICHLING und von SCHLICK in wesentlichen Punkten der Modellirung, in denen sie beide vom jetzigen Thomasschulbild abweichen, spricht dafür, dass die genannten Künstler noch aus einer frischeren Quelle geschöpft haben, als sie uns nun noch übrig ist. Dr. WUSTMANN nimmt an, dass die sorgfältigere elegantere Modellirung bei SICHLING nur auf Rechnung der Stechertechnik und auf das Bestreben zu setzen sei, ein »schönes Blatt« zu liefern, während KÜTNER grobe Verzeichnungen gemacht habe. Diese Annahmen sind meines Erachtens mit dem Verhalten dieser Bilder zu einander und zu anderen Bildern nicht in Uebereinstimmung zu bringen.

Unbeglaubigte und unächte Bilder Bach's. Die Musikbibliothek PETERS bewahrt in ihrer Portraitsammlung zwei Handzeichnungen, die BACH darstellen sollen. Die Möglichkeit, dass sie ächt und nach dem Leben gezeichnet seien, ist nicht auszuschliessen, aber beim Mangel an jeglicher Beglaubigung haben wir sie nicht weiter berücksichtigt. Die eine Zeichnung ist klein, nur $6\frac{1}{2}$ zu 5 cm und bei diesem geringen Maasstabe auch wenig charakteristisch.

Die andere, etwas grössere, ist dagegen nicht uninteressant, insofern sie einen Kopf von auffallend kräftig markirten Zügen und von ernstem imponirendem Ausdruck wiedergiebt. Niedrige Augen, grosse Nase, breiten Mund und schräge Richtung der gesammten Gesichtsfläche hat dieser Kopf mit beglaubigten Bachbildern gemein. Die Zeichnung ist übrigens von einer Dilettantenhand und dabei sehr verblasst.

Seit Herausgabe unseres Berichtes sind bis jetzt noch vier angebliche Bach-Bilder, drei Oelbilder und eine getönte Zeichnung auf Pergament aufgetaucht. Ein auf Carton in Oel gemaltes Bild eines jüngeren, etwa 30—40jährigen Mannes mit Chorkragen und Bäffchen hat mir Herr Louis Stolpe in Leipzig vorgelegt, nachdem er es auch Herrn Dr. Wustmann, sowie den Herrn Prof. Schreiber und Dr. Jul. Vogel gezeigt hatte. Die Beglaubigung des Bildes ist sehr schwach: auf dem Rahmen, der modernen Ursprungs ist, steht mit Bleistift geschrieben »J. S. Bach 1685—1750«. Das Bild ist vor etwa 40 Jahren mit zahlreichen anderen Bildern auf dem Boden eines Hauses der inneren Stadt (in Koch's Hof) aufgefunden worden. Wodurch es zur Bezeichnung eines Bach-Bildes gekommen ist, wurde mir aus den Aussagen der jetzigen Eigenthümer nicht klar. Ein Hauptgewicht scheinen dieselben auf das angebliche Cantorcostüm zu legen.

Ein zweites für Bach geltendes Oelbild hat mir Herr Hauptmann Rauchfuss aus Altona zur Ansicht zu senden die Güte gehabt. Das Bild ist auf Papier gemalt und auf Leinwand aufgeklebt, hat aber einen anderen Gesichtsschnitt als die Bach'schen Bilder und ist mit diesen kaum in Uebereinstimmung zu bringen. Ueber die Beglaubigung theilte mir Herr Hauptmann Rauchfuss nur mit, dass das Bild bisher in seiner Familie für ein Portrait Bach's gehalten worden sei.

Das Photogramm eines dritten, in London befindlichen Oelbildes ist mir während des Druckes dieser Abhandlung durch Herrn George v. Pirch geschickt worden. Das Original hat in dessen Familie seit Langem für ein Portrait von J. S. Bach gegolten. Es stellt einen Mann dar in mittleren Jahren mit vornehmer Haltung, zurückweichender niedriger Stirn und ungewöhnlich hoher Adlernase. Das Kinn scheint, soweit ich aus dem Photogramm erschliessen kann, etwas zurückzutreten. Die Augen liegen ziemlich flach und sehen den Beschauer offen an. Der Herr Besitzer und seine Freunde glauben

eine Aehnlichkeit des Bildes mit Copien des Thomasschulbildes gefunden zu haben, ich vermag eine solche nicht zu erkennen. Jedenfalls sind die relativen Höhen der einzelnen Gesichtsabschnitte verschieden. Beim v. Pirch'schen Bild nimmt die Stirn 32,3%, die Nase 35,3% der gesammten Gesichtshöhe ein, beim Thomasschulbild sind diese Zahlen: 38,1% für die Stirn, 30% für die Nase.

Endlich hat im Verlaufe dieses Sommers Herr Edwin Bormann die Copie einer Zeichnung publicirt, welche in seiner Familie für ein Bach-Bild gegolten hat. Die Zeichnung ist weiterhin auch in der Illustrirten Zeitung wiedergegeben und in zahlreichen anderen Blättern besprochen worden. Die Beglaubigung auch dieses Bildes ist im Grund recht ungenügend, denn wir erfahren nur, dass es der Grossmutter des Herrn Bormann gehört habe und zum mindesten seit Beginn des Jahrhunderts im Besitz der Familie gewesen sei. Herr Bormann erweist mir die Ehre, mich neben anderen Herren als Gewährsmann für die Aechtheit seiner Zeichnung aufzuführen. Meinerseits muss ich indessen diese Ehre ablehnen. Herr Bormann ist zwar so freundlich gewesen, mir das Bild vor der Publication vorzulegen, aber ein entscheidendes Urtheil darüber habe ich nicht abgegeben und auch nicht abgeben können. Das Bild kann möglicherweise Bach vorstellen und von irgend einem ungeübten Zeichner, sei es nach der Natur, sei es nach irgend einem anderen Bild angefertigt worden sein. Beweise für eine dieser Möglichkeiten fehlen aber durchaus. Das schwammig aufgetriebene, geistlose und selbstgefällige Gesicht des Bormann'schen Bildes mit seinen flachliegenden Augen ist jedenfalls nicht dasjenige eines Mannes von der gewaltigen Kraft und Tiefe J. S. Bach's, und wenn der Zeichner wirklich die Absicht gehabt hat, den grossen Meister darzustellen, so ist er hinter seiner Aufgabe weit zurückgeblieben.

Obige erneute Erörterung der Bach-Bilder führt mich, und ich bin darin in Uebereinstimmung mit Herrn Seffner, zum Schlussergebniss, dass die zur Reconstruction von Bach's Zügen brauchbaren Vorlagen die beiden Leipziger Oelbilder sind, sowie die Kupferstiche von Sichling und von Kütner. Zu diesen kommen jetzt noch ergänzend und bestätigend hinzu die Lithographie von Schlick und das Oelbild von Liszewki. Die Wiederherstellung des Kopfes war aber nur

dadurch möglich, dass ein scharf beobachtender Künstler das Gemeinsame und Wesentliche der verschiedenen Vorlagen zusammenfasste und in schöpferischer Weise zu einem geschlossenen Ganzen verband.

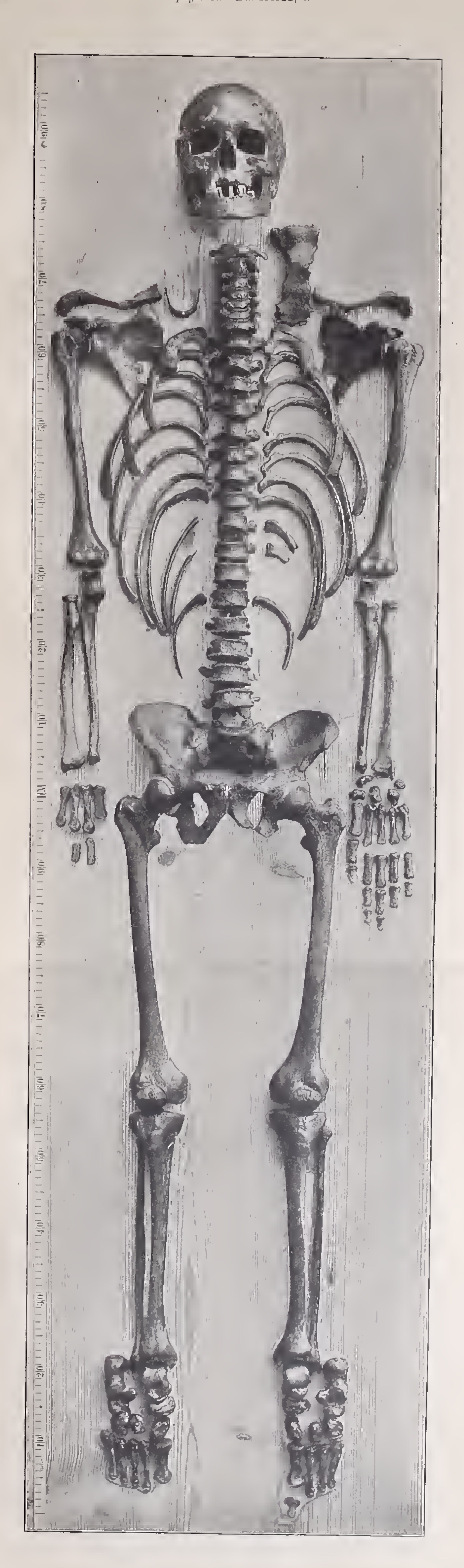
Zur Skeletttafel.

Die Knochen des Skelettes habe ich in angemessener Ordnung auf einem Brett festheften und mit Paraffin verbinden lassen. In dieser Form kann das Skelett wieder beerdigt werden. Die Stellung der einzelnen Stücke ist natürlich nur annähernd, soweit es die Umstände erlaubten, der Natur nachgeahmt, und deren Abstände von einander sind theilweise willkürlich. Das also aufgestellte Skelett habe ich bei 3facher und bei etwa 6facher Verkleinerung photographirt, Fig. 16 giebt den Lichtdruck der kleineren Aufnahme. Der beigesetzte Massstab erlaubt die Messung der einzelnen Stücke.

Nachträgliche Bemerkung zu Fig. 1 bis 4 (S. 4 bis 7).

Die Angabe »geometrische Zeichnung, halbe Grösse« stimmt nicht mit den (S. 8) mitgetheilten Maassen des Schädels. Wie sich erst zu spät herausgestellt hat, so sind die Originalzeichnungen durchweg in etwas mehr als halber Grösse reproducirt worden.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.



Gesammtansicht des BACH-Skelettes.

